

المراقبة العامة
للتسجيل والمعجمات العلمية

مجموعة

المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد العشرون

سنة ١٩٧٨

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٣٩٨هـ — ١٩٧٨م

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقى ضيف
رئيس مجمع اللغة العربية



المراقبة العـامة
للتسجيل والمعجمات العلمية

مجـموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التى أقرها المجمع

المجلد العشرون

سنة ١٩٧٨

القـاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٣٩٨هـ — ١٩٧٨م

أعد هذه المجموعة للنشر واشرف على اخراجها :

عبد الله اسماعيل نبيه
المدير العام للمجمع

فريدة ابراهيم حسنى
المراقبة بالمجمع

بسم الله الرحمن الرحيم

الفهرس

تقـديم
للدكتور إبراهيم مدكور
رئيس المجمع

لقد قطعنا شوطا بعيدا فى سبيل تعريب التعليم العالى والجامعى ، فالعلوم الإنسانية تكاد تدرس بالعربية فى العالم العربى بأسره شرقا وغربا . وتخطو العلوم الطبيعية والرياضية خطوات فسيحة فى هذا السبيل ، ومن أوضح ما يلحظ أن العربية استطاعت أن تواجه أحدث مبتكراتها من نوويات وإلكترونيات . وقد أعان هذا التعريب على تكوين مكتبة علمية عربية حديثة صالحة للتعليم العام والعالى ، وتنمو هذه المكتبة مع الزمن ، وتحاول أن تسد حاجة الدارسين والباحثين . وكم نرجو لها أن تتسع وتتنوع ، وأن يسهم فيها كبار المتخصصين القادرين على الأداء العربى السليم .

وآن الأوان لأن نبلغ الغاية ، ونصل إلى نهاية المطاف ، ونتم تعريب تعليمنا العالى والجامعى كله . وربما كانت الدراسات الطبية والعلوم الكيميائية هى عقدة العقد ومشكلة المشاكل . ولكنى أتساءل : هل الأولى أن نعالجها بعربية بادئة ، أو بمزيج ركيك غير واضح من العربية والفرنسية أو العربية والإنجليزية ؟ ولا سبيل لأن نبنى إلا إن وضعنا الحجر الأساسى ، وفى وسعنا بعد هذا أن نعلى ونشيد ، ونهذب ونكمل ، وسننتهى لا محالة إلى علم عربى مبين . وشرط هذا الأول أن يجيد مدرسو هذا العلم عربيتهم ، وأن تكون طوع ألسنتهم وأيديهم ، فيعبرون بها كما يشاءون ، ويكتبون كما يريدون . وكان العلم ولا يزال عالميا ، فهو غير مقصور على أمة أو وطن . وقد أسهمت الإنسانية فى نشأته وتكوينه ، وهى تغذيه باطراد . ولا يقبل اليوم من عالم حقّ أن يبقى عند لغته القومية ، بل لابدّ له أن يضيف إليها على الأقل لغة من اللغات العالمية الكبرى . يجيدها قراءة وكتابة فتفتح أمامه الأبواب ، ويوثق بها الصلات بين الثقافات المختلفة .

* * *

ولغة العلم العربية فى نمو وازدهار ، يغذيها الأساتذة المتخصصون بدروسهم ومؤلفاتهم ، وينشرها الكتاب والأدباء فى مقالاتهم وخطبهم . وتمحصها بوجه خاص المجامع العلمية واللغوية درسا وبحثا ، وقد أحس مجمع القاهرة منذ نشأته بمدى الحاجة إليها ، فوقف عليها قسطا غير قليل من جهوده وأعماله . وأخرج ما أقره من مصطلحات علمية وفنية على صور شتى ، فى مجلته ومحاضر جلساته ، أو فى كراسات مستقلة ومعاجم متخصصة . واستطاع أن يخرج من هذه المعجمات عددا غير قليل ، وبين يديه زاد وفير يسمح له بالتوسع فى هذا اللون من التأليف ، ونأمل أن تُعينه موارده على أداء رسالته بانتظام . ويسعده أن مقرراته فى هذا الميدان تصادف هوى من نفوس الباحثين والدارسين فى العالم العربى بأسره . فيتابعونها فى عناية معتزين بأنها صادرة عن هيئة علمية لها ماضيها وحاضرها ، أو مثبتين إياها دون إشارة إلى أصل أو مرجع .

وباسم هذا الإنتاج المتلاحق نقدم اليوم المجلد العشرين من مجموعة المصطلحات العلمية والفنية . ويشتمل على نحو ألف ومائة مصطلح يتصل جلها بالعلوم الطبيعية من فيزيقا وكيمياء وصيدلة ، أو نفط وجيولوجيا ، وللهيدرولوجيا فيها نصيب ملحوظ . ولم تخل من العلوم الإنسانية كالقانون ، وعلم النفس ، والتربية الرياضية وبعض المصطلحات اللغوية .

ونرجو أن نخرج قريبا معجمات متخصصة فى كل باب من أبواب القانون ، والأمل وطيد فى أن يطرد السير ، ويتتابع الإنتاج .

إبراهيم مدكور

مصطلحات فى الفيزيقا (الفيزياء)(*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثانية بتاريخ ١٤ / ٣ / ١٩٧٨ .

مصطلحات فى الفيزيقا (الفيزياء)

A

١ ــ حزمة استجمية (حزمة لانقطية)
(بصريات وأطياف)
astigmatic pencil
حزمة ضوئية فقدت تماثلها المحورى لنفاذها فى سطح انفصال كاسر سقطت عليه بزاوية كبيرة .

٢ ــ خط طيفى استجمى (خط طيفى لانقطى)
(بصريات وأطياف)
astigmatic spectral line
الصورة التى تتكون لشق الاسبكترومتر عند البؤرة الابتدائية المحرز حيود لانقطى.

٣ ــ جهد اللاتماثل (كهرباء)
asymmetry potential
الفرق فى الجهد بين السطحين الداخلى والخارجى لإلكترود أجوف لايوصل الكهرباء مثل الزجاج ؛

٤ ــ فصل مسامى (كيمياء فيزيقية)
atmolysis
فصل مخلوط من الغازات نتيجة لاختلاف انتشاريتها النسبية خلال حاجز مسامى ؛

٥ ــ الضغط الجوى atmospheric pressure
وزن عمود الهواء الجوى على مساحة قدرها سنتيمتر مربع عند موضع وظروف قياسه ، واتخذت قيمته العيارية عند سطح البحر على أنها ١٫٠١٢ × ١٠^٦ داين / سم^٢ ، أو مايعادل وزن عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦ سم ومقطعه ١ سم^٢ ؛

٦ ــ الحرارة الذرية (كيمياء فيزيقية)
atomic heat
حاصل ضرب الحرارة النوعية للعنصر فى وزنه الذرى ؛

٧ ــ الانكسار الذرى (كيمياء فيزيقية)
atomic refraction
حاصل ضرب الانكسار النوعى للعنصر فى وزنه الذرى ؛

٨ ــ الطيف الذرى (أطياف)
atomic spectrum
الطيف المنبعث من ذرة مثارة نتيجة للتغيرات التى تحدث فى مستويات الطاقة الإلكترونية ؛

٩ ــ قوة جاذبة (ميكانيكا)
attractive force
القوة التى تؤثر فى جسم فتكسبه عجلة فى اتجاه هذه القوة ؛

١٠ ــ متوسط كثافة الشحنة (كهرباء)
average density of charge
الشحنة الكهربائية الكلية فى حيز ما مقسومة على حجمه ؛

١١ — السرعة المتوسطة (فيزيقا عامة)
average velocity

خارج قسمة المسافة الكلية التى يقطعها جسم متحرك على الزمن الذى قطعت فيه هذه المسافة :

١٢ — التكبير المحورى (بصريات)
axial magnification

النسبة بين طول صورة خط منطبق على محور مجموعة بصرية وبين طوله الأصلى :

١٣ — محور التماثل (ميكانيكا) axis of symmetry

خط وهمى داخل جسم أو مجموعة من النقط إذا دارت المجموعة فى زاوية ما حوله كمحور ، نتج تشكيل لايختلف عن التشكيل الأصلى :

١٤ — زاوية السمت (بصريات)
azimuth angle

الزاوية المحصورة بين مستوى ذبذبة موجة مستقطبة استوائيا تسقط على سطح عازل ، وبين العمود على مستوى السقوط :

B

١٥ — قاعدة "بابينى" للامتصاص (بلورات)
Babinet absorption rule

قاعدة مؤداها أنه فى حالة الانكسار المزدوج للضوء ، يكون امتصاص البلورات الموجبة الأحادية المحور للمركبة غير المعتادة أكبر منه للمركبة المعتادة ، أما فى حالة البلورات السالبة فالعكس هو الصحيح :

والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقى "بابينى" :

١٦ — القوة الدافعة الكهربائية العكسية (كهرباء)
back electro-motive force

قوة دافعة كهربائية تعمل فى اتجاه مضاد للقوة الدافعة الكهربائية المؤثرة :

١٧ — البعد البؤرى الخلفى (ضوء)
back focal length

البعد بين السطح الخلفى لعدسة ما وبؤرتها المواجهة لهذا السطح :

١٨ — البندول القذفى (ميكانيكا)
ballistic pendulum

كتلة كبيرة معلقة فى قضيب يتحرك حول محور أفقى :

١٩ — مبحث القذائف ballistics

الدراسة التى تعنى بحركة الكتل المقذوفة مثل قذائف المدافع وما إليها :

٢٠ — متسلسلة "بالمر" (أطياف)
Balmer series

مجموعة من خطوط الطيف المنظور لذرة الهيدروجين : والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقى "بالمر" :

٢١ — خلية "بالى" (أطياف) Baly cell

أنبوبة أو خلية متغيرة الطول ، توضع بها المحاليل لقياس امتصاصها الطيفى :

٢٢ ــ رأس الشريط (فى أطياف) band head

طول الموجة التى تحدد الحافة الحادة للطيف الشريطى ؟

٢٣ ــ طريقة "بارات" (كيمياء فيزيقية)
Barat method

طريقة بصرية لتعيين النسبة المئوية لتركيز محلول ، وتتميز بصلاحيتها لمدى واسع جدا من درجات تركيز المحلول .

٢٤ ــ ظاهرة "بارنيت" (مغنطيسية)
Barnet effect

ظهور أثر مغنطيسى طفيف فى مادة حديدية عند دورانها بسرعة عالية حول محور ما. والاسم منسوب إلى العالم الفيزيقى "بارنيت" مكتشف هذه الظاهرة .

٢٥ ــ عزم الانحناء (ميكانيكا)
bending moment

عزم الانحناء عند مقطع من قضيب هو المجموع الجبرى لجميع العزوم المؤثرة فى جانب واحد من المقطع حول المحور المار بمركز سطح هذا المقطع :

٢٦ ــ انحناء الضوء (بصريات)
bending of light

ظاهرة انحناء مسار الضوء عند مروره بالقرب من جرم سماوى كبير . وهى من أولى الظواهر التى أدت إليها نظرية النسبية العامة .

٢٧ ــ معادلة "برثلو" (حرارة)
Berthelot equation

صيغة من صيغ معادلات الحالة للغاز ، تحدد العلاقة بين ضغطه وحجمه ودرجة حرارته . والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقى "برثلو" .

٢٨ ــ بلورة ثنائية المحور (بلورات)
biaxial crystal

بلورة انكسار مزدوج لها محوران يتلاشى فى اتجاه كل منهما الانكسار المزدوج .

٢٩ ــ خلية ثنائية التركيب (كهرباء)
bimorph cell

خلية مكونة من لوحين ملتصقين لهما خاصية الكهرضغطية ، إذا ما أثر فيهما جهد كهربائى انحنت المجموعة نتيجة لتمدد أحد لوحيها وانكماش الآخر .

٣٠ ــ قانون "بيو ــ ساڤار" (مغنطيسية)
Biot-Savart law

قانون يعبر عن شدة المجال المغنطيسى بالقرب من سلك طويل مستقيم يمر فيه تيار كهربائى مستمر منتظم الشدة .
والمصطلح منسوب إلى العالمين الفيزيقيين "بيو" و "ساڤار" .

٣١ ــ انكسار مزدوج (بصريات)
birefringence=double refraction

تحلل شعاع الضوء عند سقوطه على بعض الأوساط إلى مركبتين متعامدتى مستوى الاستقطاب تسيران بسرعتين مختلفتين ، وهذا يترتب عليه اختلاف معاملى انكسارها .

٣٢ — الجسم الأسود (بصريات)
black body
جسم يمتص كل الإشعاع الساقط عليه ولايعكس منه شيئا ، كما أن إشعاعه للطاقة يخضع لقانون « بلانك » للتوزيع الطيفى . ولذلك أطلق عليه أيضا : مشع تام (complete radiator) :

٣٣ — إشعاع الجسم الأسود (بصريات)
black body radiation
إشعاع تخضع طاقته فى توزيعها الطيفى لقانون « بلانك » للتوزيع :
(انظر : الجسم الأسود (black body

٣٤ — علاقة " بلاكت " (مغنطيسية)
Blackett relation
علاقة وضعية تربط بين العزم المغنطيسى لجسم وكمية الحركة الزاوية له . والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقى الإنجليزى " بلاكت " :

٣٥ — قانون " بلاجدن " (حرارة)
Blagden law
قانون مؤداه أن الانخفاض فى نقطة التجمد للمحلول يتناسب مع تركيز المواد المذابة عندما تكون درجة التركيز صغيرة :

٣٦ — المتألق (بلورات)
blaze
الجانب المستوى للأخدود فى حزز الحيود ، وقد قطع بطريقة تجعله يعكس الضوء الساقط عليه فيبدو سطح الحزز متألقا :

٣٧ — نظرية " بلوخ " (ميكانيكا الكم)
Bloch theorem
نظرية تعالج حل معادلة "شرودنجر" (Schrödinger) الموجية فى المجال الدورى للتركيب البلورى : وتنسب النظرية للعالم الألمانى " بلوخ " :

٣٨ — جدار " بلوخ " (مغنطيسية)
Bloch wall
الطبقة الرقيقة الفاصلة بين حيزين فرومغنطيسيين ممغنطين فى اتجاهين مختلفين .

٣٩ — تركيب متمركز الجسم (بلورات)
body-centred structure
نوع من التركيب البلورى تكون كل خلية فيه على شكل مكعب أو متوازى مستطيلات : وتتميز هذه الخلية بوجود ذرة فى المكعب أو متوازى المستطيلات ، وتقع باقى الذرات على رؤوسه :

٤٠ — ثابت " بولتزمان " (حرارة)
Boltzmann constant
الثابت الذى تتضمنه المعادلة العامة للغازات عند تطبيقها على جزئ واحد ، وهى المعادلة التى تبين العلاقة بين الحجم والضغط ودرجة الحرارة المطلقة . والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقى الألمانى "بولتزمان" :

٤١ — عامل " بولتزمان " (أطياف)
Boltzmann factor
عامل تصحيح يؤخذ فى الاعتبار عند حساب شدة الخطوط الطيفية نتيجة للاستثارة الحرارية :

٤٢ ــ نظام " بوند " للرموز (بلورات)
Bond system of notation

نظام تسمية وضعه العالم الإنجليزى "بوند" للدلالة على الكيفية التى تقطع بها البلورة الكهرضغطية .

٤٣ ــ دورة " بورن وهابر " (كيمياء فيزيقية)
Born-Haber cycle

دورة تغيرات كيميائية وفيزيقية تتعرض لها مادة كيميائية تكون عادة من الهاليدات الفلزية البلورية ، وذلك لحساب الألفة الإلكترونية لذرات معينة :

٤٤ ــ الطبقة المتاخمة (فى انسياب المائع) (ميكانيكا)
boundary layer (fluid flow)

منطقة رقيقة للغاية تلامس جسما ساكنا يعترض سريان مائع منخفض اللزوجة مثل الهواء أو الماء، أو تلى مباشرة جدران أنبوب ثابت يجرى فيه المائع ، وفى هذه المنطقة تقترب سرعة المائع من الصفر :

٤٥ ــ المقاومة المتاخمة (حرارة)
boundary resistance

الانخفاض الحادث فى التوصيل الحرارى للجسم فى درجات الحرارة المنخفضة عندما تصير استطارة الفونونات فيه استطارة حدودية .

٤٦ ــ استطارة متاخمة boundary scattering

استطارة الفونونات الحرارية من حدود جسم صلب عندما تنخفض درجة حرارته إلى الحد الذى يصير عنده المسار الحر المتوسط للفونونات أطول من أبعاد الجسم .

٤٧ ــ قانون "بويل" Boyle's law

قانون مؤداه أن حجم كمية معينة من الغاز يتناسب عكسيا مع ضغطه عند ثبوت درجة حرارته :

وينسب هذا القانون إلى العالم الإنجليزى "بويل" ، وكذلك إلى العالم الفرنسى "ماريوت" فيقال «قانون ماريوت» : (Mariotte's law) ، وينسب إلى كليهما معـا فيقال « قانون بويل وماريوت » : (law of Boyle -Mariotte).

٤٨ ــ قانون "بويل" و "شارلز" (حرارة)
Boyle-Charles law

قانون مؤداه أن حاصل ضرب ضغط كمية معينة من الغاز فى حجمها يتناسب مع درجة حرارة الغاز : ويسمى هذا القانون كذلك :

القانون العام للغازات
(general law of gases).

٤٩ ــ المسار الأقصر زمنا (ميكانيكا)
brachistrone (brachistochrone)

المسار الذى يتخذه جسم ينزلق ــ دون احتكاك ــ من نقطة إلى أخرى بتأثير الجاذبية الأرضية فتستغرق رحلته أقصر وقت ممكن.

٥٠ — مسلسلة "براكت" (أطياف)
Bracket series

مجموعة من خطوط طيف ذرة الهيدروجين فى منطقة الأشعة تحت الحمراء، وتتحدد الأطوال الموجية لهذه المسلسلة بمعادلة وضعها العالم الإنجليزى "براكت".

٥١ — قانون "براج" (بلورات) Bragg law

قانون يحدد الظروف التى فيها تعكس البلورة حزمة من الأشعة السينية بأقصى وضوح، كما يحدد فى الوقت نفسه الزاوية التى يحدث عندها هذا الانعكاس.

٥٢ — قدرة الكبح brake horsepower

قدرة محرك أو توربين أو "موتور" مقيسة بوحدة قدرة حصان. وتقاس قدرة الكبح هذه عادة بواسطة كابحة «برونى»: "Prony".

٥٣ — زاوية "بروستر" (ضوء)
Brewster angle

زاوية سقوط موجة ضوئية على عازل، مستقطبة فى مستوى مواز لمستوى السقوط، تسمح بنفاذ الموجة كلها خلال العازل.
ويطلق عليها أيضا :
زاوية الاستقطاب (polarizing angle).

٥٤ — قانون "بروستر" Brewster law

قانون يحدد العلاقة بين زاوية الاستقطاب التى تسقط بها موجة بطول معين على عازل، وبين كل من زاوية الانعكاس ومعامل انكسار مادة هذا العازل للطول الموجى نفسه.

وينسب هذا القانون إلى العالم الفيزيقى الإنجليزى "بروستر".

٥٥ — السطوع brilliance

مقدار بياض اللون منسوبا إلى مجموعة الألوان الرمادية التى تقع بين الأبيض والأسود.

٥٦ — مناطق "بريلوان" Brillouin zones

مناطق تحتوى على مناسيب الطاقة الممكنة للإلكترونات المتحركة فى الاتجاهات المختلفة فى شبيكة بلورية.

وينسب إلى العالم الفيزيقى الفرنسى "بريلوان".

٥٧ — صلادة "برينل" Brinell hardness

الصلادة النسبية لسطح المادة، وتعين بقياس عمق الأثر الناشىء من كرة عيارية من الصلب تضغط على السطح بضغط عيارى.

٥٨ — مقاومة "برونسون" (كهرباء)
Bronson resistance

مقاومة بين إلكترودين تنشأ فى وسط غازى بتعريضه لمصدر تأيين مستمر.

٥٩ — الحركة البراونية
Brownian movement

حركة عشوائية غير منتظمة للجسيمات الدقيقة المعلقة فى مائع.
والمصطلح منسوب إلى مكتشفها "روبرت براون".

وة «ب ت»(بلورات)
BT cut crystal
من المرو (الكوارتز) قطعت فى
أدير حول المحور (س) بحيث
المحور (ع) زاوية تساوى ٤٩° ؟

اس فقاعى (فيزيقا عامة)
bubble gauge
لتعيين معدل انسياب الغاز ، يتكون
تحوى سائلا توضـــع فى خط
نقل الغاز فيتكون بها فقاعات
ر الغاز فيها : وتسمى هذه الأنبوبة
زات (gas trap) ؟

ى القلطية الفقاعية (كهرباء)
bubble overvoltage
عالية يصحبها ظهور فقاعات غازية
. تيار كهربائى فى سائل ، مثال
ات الهيدروجين التى تظهر عند
؟

ىغط الفقاعى (ميكانيكا)
bubble pressure
الغاز داخل الفقاعة التى تتكون
ويزيد هذا الضغط على ضغط
حيط بالفقاعة بمقدار يساوى

ضعف التوتر السطحى للسائل مقسوما
على نصف قطر الفقاعة ؟

٦٤ ــ ظاهرة " بودى " (كيمياء فيزيقية)
Budde effect
الزيادة فى حجم المادة الهالوجينية (وبخاصة
بخار البروم) بتعرضها للضوء ؟

٦٥ ــ محلول منظِّم buffer solution
محلول إذا أضيفت إليه كميات صغيرة
من أحماض أو قواعد لا تتغير قيمة عدده
الهيدروجينى إلا بمقدار طفيف ؟

٦٦ ــ معامل المرونة الحجمية (ميكانيكا)
bulk modulus
= modulus of volume elasticity
النســـبة بين الإجهـــاد (الضغط
الهيدروستاتيكى) الذى يتعرض له وسط
مادى وبين الانفعال الحجمى الناتج عن
هذا الإجهاد .

٦٧ ــ دفع المائع (ميكانيكا) buoyancy
نقص ظاهرى فى وزن الجسم مغمورا
كله أو جزء منه فى مائع ؟

٦٨ ــ متجه " برجر " Burger's vector
متجه يمثل الإزاحة اللازمة لإحداث
انخلاع فى مادة الشبيكة البلورية ؛

C

. « ج » الطيفى (أطياف) C. line
متصاص فى اللون الأحمر من
مسى يقابل الطول الموجى ٦٥٦٢٫٨

انجشتروم ، وينشأ عن الهيدروجين الموجود
فى الشمس. وخطوط الامتصاص فى طيف
الشمس اكتشفها العالم الألمانى « فراونهوفر »
(Fraunhofer).

٧٠ — خط الكادميوم الأحمر (أطياف)
cadmium red line
خط فى طيف الكادميوم عند الطول الموجى ٦٤٣٨,٤٦٩٦ انجشتروم ، ويتخذ معيارا ابتدائيا للأطوال نظرا لكونه أضيق الخطوط الطيفية المعروفة :

٧١ — كالسيت calcite
بلورة طبيعية لكربونات الكلسيوم سداسية الأوجه :

٧٢ — معامل " كاليير " (بصريات)
Callier coefficient
النسبة بين كثافة الصورة الفوتوغرافية السالبة عندما تقاس بأشعة ضوئية متوازية وعندما تقاس بضوء منتشر ، وتساوى فى المتوسط ١,٤ ± ٠,٢

٧٣ — إلكترود " كالوميل " (كهرباء)
Calomel electrode
إلكترود عيارى مصنوع من الزئبق وكلوريد الزئبقوز وكلوريد البوتاسيوم :

٧٤ — الكالرية (بصريات) calorescence
انبعاث ضوء من مواد معينة لتعرضها لأشعة حررية (تحت الحمراء) :

٧٥ — الشدة الحرارية (حرارة)
= درجة حرارة الاحتراق
calorific intensity
=combustion temperature
أعلى درجة حرارة تحدث باحتراق وقود فى الهواء تحت الضغط الجوى المعتاد :

٧٦ — القيمة الحرارية (حرارة)
calorific value
كمية الحرارة التى تنتج من احتراق وحدة الكتلة من المادة احتراقا تاما :

٧٧ — القياسات الحرارية calorimetry
فرع من علم الحرارة يتناول قياس المحتوى الحرارى فى جسم ما :

٧٨ — الكابولى cantilever
قضيب مثبت من طرف وحد فقط :

٧٩ — الخاصة الشعرية (ميكانيكا)
capillarity
صعود السوائل عادة فى الأنابيب الضيقة (الشعرية) نتيجة للتوتر السطحى :

٨٠ — التصحيح الشعرى (فيزيقا عامة)
capillary correction
تصحيح الخطأ فى ارتفاع عمود الزئبق فى البارومترات الزئبقية نتيجة لتأثير الخاصة الشعرية :

٨١ — نظرية " كارنو " (حرارة)
Carnot theorem
نظرية مؤداها أن كفاءة الآلة الحررية القابلة للانعكاس التام التى تعمل بين درجتى حرارة معينتين تفوق كفاءة أى آلة حرارية أخرى تعمل بين نفس درجتى الحرارة : وينسب المصطلح إلى العالم الفرنسى " كارنو " :

٨٢ — استضاءة كاثودية cathodoluminescence
الإشعاع الضوئى المميز لمعدن يتعرض للقصف بحزمة إلكترونية :

٨٣ — الفسفرة الكاثودية
cathodophosphorescence
ظاهرة الفسفورية التي تحدث لمعدن يتعرض للقصف بحزمة إلكترونية .

٨٤ — تكهف (فيزيقا عامة) cavitation
تكون فقاعات صغيرة (أوتجاويف) فى السائل نتيجة لانخفاض الضغط الكلى عليه.

٨٥ — مقياس " سلسيوس " لدرجة الحرارة
Celsius temperature scale
مقياس لدرجة الحرارة تتخذ فيه درجة تجمد الماء صفرا ودرجة غليانه ١٠٠°، وكلتا الدرجتين مقيسة تحت الضغط الجوى المعتاد . وينسب هذا المقياس إلى العالم السويدى " سلسيوس " ، ويعرف عادة بالمقياس المئوي .

٨٦ — قوة مركزية(كهرباء) central force
قوة تعمل بين مركزين على الخط الواصل بينهما ، ومن أمثلتها القوة الإلكتروستكاتيكية بين شحنتين كهربائيتين.

٨٧ — مركز المسطح centre of area
=centroid
مركز الكتلة الافتراضى لمسطح متجانس ذى بعدين :

٨٨ — مركز الطفو centre of buoyancy
= مركز الإزاحة centre of displacement =
نقطة افتراضية فى الجسد الطافى فى مائع تؤثر فيها محصلة قوى الطفو ؛

٨٩ — مركز الكتلة centre of mass
نقطة يفترض أن تتمركز فيها كتلة الجسم ، ومن ثم يكون مجموع عزوم عناصر كتلته حولها مساويا صفرا :

٩٠ — نظام مركز الكتلة
centre of mass system
نظام الإحداثيات المرجعية الذى يتحرك مع مركز الكتلة لمجموعة ميكانيكية :

٩١ — مركز الذبذبة
centre of oscillation
نقطة فى البندول المركب إذا فرض وتمركزت فيها الكتلة الكلية للبندول لايتغير عزم قصوره الذاتى حول نقطة التعليق:

٩٢ — مركز النقر (ميكانيكا)
centre of percussion
نقطة فى الجسم المعلق إذا ماتعرض عندها لدفعة فى اتجاه عمودى على خط التعليق لاينشأ رد فعل دفعى عند نقطة تعليقه.

٩٣ — مركز التعليق (ميكانيكا)
centre of suspension
نقطة التقاطع لمحور دوران الجسم المعلق مع المستوى الرأسى المار بمركز كتلته:

٩٤ — مركز التماثل centre of symmetry
(فى الميكانيكا) : نقطة فى الجسم يكون لكل نقطة أخرى فى هذا الجسم نقطة مماثلة لها بحيث تكون نقطة التماثل هى منتصف المستقيم الواصل بين هاتين النقطتين :

(فى البلورات) : نقطة فى الجسم البلورى تقع فى منتصف أى خط يمر بها ويصل بين وجهين للبلورة :

٩٥ ـ مركز الحجم (ميكانيكا)
centre of volume
مركز الكتلة عندما يكون الحيز متجانسا .

٩٦ ـ قوة مركزية طاردة (ميكانيكا)
centrifugal force
قوة تؤثر فى الجسم عندما يتحرك فى مسار دائرى ، وتعمل فى اتجاه قطرى نحو الخارج :

٩٧ ـ تحول حالة المادة (كيمياء فيزيقية)
change of state
تغير المادة من حالة إلى أخرى من الحالات الثلاث (الصلابة والسيولة والغازية).

٩٨ ـ معادلة " تشابمان " (كيمياء فيزيقية)
Chapman equation
صيغة تعبر عن لزوجة الغاز بدلالة ثوابته الجزيئية .

٩٩ ـ شحنة (كهرباء) charge
كمية من الكهرباء تقاس بوحدة الكولوم أو بالوحدات المرتبطة بها :

١٠٠ ـ نسبة الشحنة إلى الكتلة(كهرباء)
charge-mass ratio
النسبة بين الشحنة الكهربائية لجسم وكتلته ، وهى خاصية مميزة للجسيمات المشحونة.

١٠١ ـ طيف انتقال الشحنة (أطياف)
charge-transfer spectrum
الطيف الناشىء عن انتقالات الإلكترون بين مدار ترابطى وآخر لاترابطى :

١٠٢ ـ قانون "شارل" (حرارة)
Charles's law
قانون مؤداه أن معاملات التمدد الحجمى لجميع الغازات فى درجة الصفر المئوى متساوية تقريبا وقيمتها ١ / ٢٧٣ من حجم الغاز لكل درجة حرارة مئوية. وينسب إلى العالم الفرنسى "شارل" .

١٠٣ ـ الزيغ اللونى (ضوء)
Chromatic aberration
عيب فى الصورة المكونة بواسطة العدسات بسبب تفرق الضوء فى مادتها ، ويترتب عليه ظهور ألوان عند حافة الصورة .

١٠٤ ـ اللونية (ضوء) chromaticity
صفة اللونية لضوء ما ، وتحدد بالإحداثيات اللونية للضوء أو بكل من الطول الموجى الغالب فيه ودرجة نقائه معا.

١٠٥ ـ الإحداثيات اللونية (ضوء)
chromaticity coordinates
النسب الثلاث بين كل قيمة من قيم التنبيه الثلاثى لضوء ما فى العين ومجموع هذه القيم :

١٠٦ – الخط البيانى للّونية (ضوء)
chromaticity diagram
رسم بيانى يوضح صفة اللونية لمصدر ضوئى . ويبين هذا الرسم العلاقة بين إحدى قيم التنبيه الثلاثى وقيمة أحد المنبهين الآخرين ؛

١٠٧ – كروموفوز (ضوء) chromophore
= حامل اللون colour carrier =
مجموعة من الذرات فى مركب عضوى تمتص إشعاعاً ضوئيا مميزا لها دون أن يتأثر ذلك بالمكونات الأخرى للمركب.

١٠٨ – إلكترونات كروموفورية (ضوء)
chromophoric electrons
إلكترونات الروابط الثنائيةبين ذرات مجموعة كروموفورية.

١٠٩ – الحيود من الفتحات الدائرية (ضوء)
circular aperture diffraction
حيود الضوء بمروره فى فتحة دائرية ضيقة ينتج عنه ظهور هدب حيود دائرية الشكل فى صورةالفتحة ، وتتسع المسافة بين الهدب كلما صغرت الفتحة.

١١٠ – ثابت العزل المقيد (كهرباء)
clamped dielectric constant
ثابت العزل لمادة واقعة تحت تأثير إجهاد ميكانيكى يمنع تغير شكلها إذا ما وضعت فى مجال كهربائى .

١١١ – الحركة اللاتوافقية الكلاسيكية
classical anharmonic motion (ميكانيكا)
حركة المتذبذب اللاتوافقى كما تدرس فى الميكانيكا الكلاسيكية ؛

١١٢ – الميكانيكا الكلاسيكية (ميكانيكا)
classical mechanics
معالجة المسائل الميكانيكية على أساس الميكانيكا النيوتونية .

١١٣ – معادلة "كلاوسيوس" (حرارة)
Clausius equation
معادلة تربط بين ضغط الغاز وحجمه ودرجة حرارته . وتنسب هذه المعادلة إلى الفيزيقى الألمانى "كلاوسيوس" ؛

١١٤ – قانون "كلاوسيوس" (حرارة)
Clausius law
قانون ينص على أن الحرارة النوعية لغاز مثالى لا تتوقف على درجة حرارته عند ثبوت حجمه .

١١٥ – علاقة "كلارك مكسويل"
Clerk Maxwell relation (كهرمغنطيسية)
علاقة رياضية مؤداها أن ثابت العزل لمادة ما يساوى مربع معامل انكسار الضوء فيها . وقد وضع هذه العلاقة العالم الإنجليزى كلارك مكسويل للربط بين الضوء والإشعاع الكهرمغنطيسى ؛

١١٦ – تسلق الانخلاع (بلورات)
climb dislocation

تحرك انخلاع حافى فى بلورة فى اتجاه عمودى على مستوى الانزلاق فيها ؛

١١٧ – تركيب محكم التعبئة (بلورات)
close-packed structure

نوع من التركيبات البلورية يشبه حشد كريات متساوية الحجم فى أصغر حيز ممكن .

١١٨ – عروة مقفلة (نووية) closed loop

جزء من خط "فينمان" البيانى يمثل تكون أزواج الإلكترونات والبوزترونات ودثورها ، ومن أمثلته ما يحدث عندما يستطير الضوء بالضوء .(انظر خط فينمان) .

١١٩ – نظام مقفل (حرارة) closed system

نظام معزول حراريا عما يحيط به ويمكن إيصاله إلى حالة اتزان ديناميكى حرارى.

١٢٠ – النقطة السحابية (حرارة) cloud point

درجة الحرارة التى يصبح عندها المحلول سحابى الشكل عند ما يبرد بمعدل معين .

١٢١ – حشد (بلورات) cluster

مجموعة صغيرة من جزيئات السائل موزعة على مسافات متساوية تقريبا فى صورة شبيهة بتوزيع جزيئات البلورة الصلبة. وتوجد هذه الحشود عادة فى المادة عندما تقترب من نقطة انصهارها .

١٢٢ – عدسة مطلية (ضوء) coated lens

عدسة مطلية بغشاء رقيق جدا له قدرة عاكسة ضعيفة .

١٢٣ – خط اتصال متمحور (كهرباء)
coaxial line

خط اتصال كهربائى يتكون عادة من اسطوانتين متحدتى المحور يفصل بينهما عازل كهربائى .

١٢٤ – معامل التفريغ (ميكانيكا)
coefficient of discharge

النسبة بين التدفق الفعلى لسائل من فوهة ضيقة وبين التدفق المحسوب نظريا وفقا للمعادلة $\sqrt{2جع}$ ، حيث ع ارتفاع المنسوب ، ج العجلة الأرضية .

١٢٥ – معامل تقلص النافورة (ميكانيكا)
coefficient of jet contraction

النسبة بين أصغر مساحة لمقطع النافورة ومساحة الفوهة المنبثقة منها ؛

١٢٦ – معامل الاحتكاك الحركى (ميكانيكا)
coefficient of kinetic friction

= معامل الاحتكاك الانزلاقى
=sliding friction

النسبة بين القوة المماسية ورد الفعل العمودى عندما ينزلق سطح على آخر بحركة منتظمة دون عجلة ؛

١٢٧ — معامل الارتداد (نووية)
coefficent of restitution
= معامل الاصطدام
=coefficient of collision
النسبة بين السرعة النسبية لجسيمين متحركين فى خط مسارى واحد بعد تصادمهما : وبين سرعتهما النسبية قبل التصادم.

١٢٨ — معامل المرونة القصية
coefficient of shear elasticity
= معامل القص
= modulus of shear elasticity
أحد معاملات المرونة يعرف بأنه النسبة بين إجهاد القص والانفعال الناشىء عنه .

١٢٩ — معامل الاحتكاك الاستاتيكى (ميكانيكا)
coefficient of static friction
النسبة بين القوة المماسية ورد الفعل العمودى عند بدء الحركة النسبية بين سطحين .

١٣٠ — معامل التوتر السطحى (فيزيقا عامة)
coefficient of surface tension
قوة تعمل فى سطح السائل وتؤثر عموديا على وحدة الأطوال لأى خط فى هذا السطح.

١٣١ — معامل التوصيل الحرارى (حرارة)
coefficient of thermal conductivity
معدل انتقال الحرارة بين سطحين متقابلين فى وسط ما خلال وحدة المساحة عندما تكون قيمة الانحدار الحرارى بينهما الوحدة.

١٣٢ — القوة القسرية (مغنطيسية)
coersive force
شدة المجال المغنطيسى الذى يزيل الحث المغنطيسى المتبقى فى عينة من مادة ممغنطة لدرجة التشبع ، وذلك بعد زوال المجال الممغنط عنها .

١٣٣ — إشعاع مترابط (إشعاع)
coherent radiation
حزمة من إشعاع كهرمغنطيسى تتحد جميع موجاتها فى الطور :

١٣٤ — توجيه الأشعة (نووية — ضوء)
collimation
تحويل حزمة متفرقة من الطاقة الإشعاعية أو من الجسيمات إلى حزمة متوازية .

١٣٥ — كثافة التصادم (فيزيقا نووية)
collision density
عدد مرات التصادم الذى يحدث فى وحدة الزمن بين الجسيمات الكائنة فى وحدة الحجوم .

١٣٦ — تصادم من النوع الأول(فيزيقانووية)
collision of the first kind
تصادم بين جسيم نووى عالى الطاقة وبين ذرة ينشأ عنه انتقال للطاقة من الجسيم إلى الذرة ، ويترتب عليه هبوط فى سرعة الجسيم وإثارة للذرة :

١٣٧ — تصادم من النوع الثانى(فيزيقا نووية)
collision of the second kind
تصادم بين ذرة مثارة وجسيم نووى بطىء ينشأ عنه هبوط فى طاقة الذرة وزيادة فى سرعة الجسيم :

١٣٨ — عمى الألوان (ضوء)
colour blindness

قصور العين عن تمييز الألوان المختلفة .

١٣٩ — حاملات اللون colour carrier
= كروموفور =chromophore
(انظر : كروموفور) .

١٤٠ — مراكز اللون (بلورات)
colour centres

شغرات فى شبيكة بلورة الهاليدات القلوية تجذب إليها الإلكترونات عند تسخين البلورة فى جو من بخار قلوى، وتصبح الشغرات بذلك مراكز للون وتكسب البلورة لونا مميزا .

١٤١ — مرشح اللون (ضوء)
colour filter

طبقة أو غشاء أو لوح من مادة تمتص أو تعكس ترددات ضوئية خاصة وتنفذ ماعداها ، وبذلك تغير من توزيع الطاقة الطيفية فى الضوء المار فيها .

١٤٢ — مضاهاة الألوان (ضوء)
colour matching

إجراء تعديلات فى نسب المكونات الأساسية لخليط ضوئى حتى يتفق بصريا مع لون معلوم .

١٤٣ — الإحساس باللون (ضوء)
colour sensation

استجابة العين لطاقة إشعاعية محددة فى النطاق المرئى .

١٤٤ — درجة الحرارة اللونية
colour temperature

درجة الحرارة لجسم تام الإشعاع يكون عندها لون الضوء المنبعث منه مضاهيا للون المنبعث من مصدر مضئ .

١٤٥ — مَبْتَدى اللون (ضوء)
colour threshold

أقل شدة يمكن عندها تمييز اللون ، وهو العيار المطلق أو النسبى .

١٤٦ — القياسات اللونية (ضوء)
colorimetry

فرع من علم الضوء يتناول قياس الألوان .

١٤٧ — عودة الالتئام فى المسار (نووية)
columnar recombination

عودة التئام الأيونات أثناء وجودها فى مسار الجسيم المؤين .

١٤٨ — كوما (ضوء) coma

مظهر من مظاهر الزيغ الكرى فى العدسات والمرايا الكرية تظهر فيه صـورة نقطة ضوئية لامحورية على هيئة قرص شبه دائرى غير محدد .

١٤٩ — قاعدة التوفيق (طيف)
combination principle

قاعدة تحدد الترددات الطيفية لمادة ما على أساس الفروق بين الحدود الطيفية المميزة لهذه المادة .

١٥٠ ــ درجة حرارة الاحتراق (حرارة)
combustion temperature
أعلى درجة حرارة يصل إليها وقود ما عندما يحترق فى الهواء تحت الضغط الجوى المعتاد .

(انظر : الشدة الحرارية
(calorific intensity

١٥١ ــ المقارن الكهربائى (كهرباء)
comparator, electric
دائرة كهربائية تستخدم للمقارنة بين كميتين كهربائيتين من نوع واحد .

١٥٢ ــ طيف المقارنة (طيف)
comparison spectrum
طيف قياسى يتخذ أساسا لمقارنة الأطياف الأخرى به.

١٥٣ ــ البندول المعادل (ميكانيكا)
compensated pendulum
بندول يصنع بطريقة تجعل المسافة بين نقطة تعليقه ومركز ثقله ثابتة ولاتتغير بتغير درجة الحرارة .

١٥٤ ــ اللونية المتتامة (ضوء)
complementary chromaticity
ظهور ضوء أبيض عند اختلاط لونين متتامين .
(انظر : الألوان المتتامة
(complementary colours

١٥٥ ــ مشع تام
complete radiator
= جسم أسود
=black body
(انظر : black body)

١٥٦ ــ سائل مركب (كيمياء فيزيقية)
complex liquid
سائل لايتناسب معدل القص له تناسبا خطيا مع إجهاد القص المؤثر .

١٥٧ ــ ثوابت المطاوعة (ميكانيكا)
compliance constants
معاملات الدوال الخطية التى تربط مركبات الانفعال المرن بمركبات الإجهاد المؤثر .

١٥٨ ــ مركب (كيمياء فيزيقية)
compound
مادة نقية متجانسة تتركب بنسب معينة من عنصرين أو أكثر من العناصر الكيميائية المختلفة .

١٥٩ ــ عدسة مركبة (ضوء)
compound lens
عدسة مكونة من عدستين بسيطتين أو أكثر بحيث تؤدى المجموعة عمل عدسة واحدة مع عيوب أقل .

١٦٠ ــ المجهر المركب (ضوء)
compound microscope
ميكروسكوب يتكون من عدسة شيئية بسيطة أو مركبة وعدسة عينية بسيطة أو مركبة.

١٦١ ــ البندول المركب (ميكانيكا)
compound pendulum
بندول يتركب من جسم متماسك دون قيد على شكله أو حجمه أو تركيبه ، يتذبذب حول محور تعليقه .

١٦٢ — الرنان المركب (صوت)
compound resonator
رنان يتركب من رنانين صوتيين أو أكثر تعمل مقترنة .

١٦٣ — انفعال بالضغط (ميكانيكا)
compression strain
نقص نسبى فى حجم جسم مرن بتأثير ضغط خارجى :

١٦٤ — إجهاد بالضغط (ميكانيكا)
compression stress
الإجهاد الذى يحدث انفعالا بالضغط .

١٦٥ — امتصاص "كومتون" (نووية)
Compton absorption
امتصاص فوتون الأشعة السينية أو أشعة جاما فى ظاهرة كومتون .

١٦٦ — طول موجة "كومتون" (نووية)
Compton wave length
طول الموجة المميزة لإلكترون حر. وهى عبارة عن خارج قسمة ثابت بلانك على حاصل ضرب كتلة الإلكترون الساكنة فى سرعة الضوء :

١٦٧ — محززة مقعرة (ضوء)
concave grating
محززة بصرية على سطح كرى مقعر عاكس للضوء يجمع بين عمليتى حيود الضوء وتجميع الصورة .

١٦٨ — تركيز (فيزيقا عامة)
concentration
زيادة كمية المسادة أو الطاقة فى وحدة الحجوم :

١٦٩ — استقطاب التركيز (نووية)
concentration polarization
الاستقطاب المصاحب لانحدار درجة تركيز الأيونات :

١٧٠ — القوى المتلاقية (ميكانيكا)
concurrent forces
مجموعة من القوى تتلاقى خطوط تأثيرها فى نقطة مشتركة .

١٧١ — غشاء مكثف (كيمياء فيزيقية)
condensed film
طبقة رقيقة جزيئاتها كثيفة الرص وشديدة الميل نحو السطح ،

١٧٢ — مادة مكثفة (فيزيقا عامة)
condensed matter
المادة حين تكون فى حالة السيولة أو الصلابة .

١٧٣ — مواصلة (كهرباء) conductance
المركبة الحقيقية فى معادلة المسايرة الكهربائية ، وهى مقلوب المقاومة.

١٧٤ — نسبة المواصلة (كهرباء)
conductance ratio
النسبة بين المواصلة المكافئة لمحلول أيونى والمواصلة المكافئة له عندما يكون مخففا تخفيفا لانهائيا .

١٧٥ — توصيل conduction

انتقال طاقة كالصوت أو الضوء أو الحرارة بوسط ما دون انتقال أجزاء الوسط نفسه.

١٧٦ — نطاق التوصيل (كهرباء)
conduction band

نطاق من الطاقة تعينه نظرية المناطق للجوامد به إلكترونات حرة تجعل المادة جيدة التوصيل للكهرباء .

١٧٧ — التوصيل الحرارى
conduction of heat = thermal conduction

انتقال الحرارة خلال جسم لوجود انحدار حرارى به دون انتقال أجزاء الجسم نفسه.

١٧٨ — تشكيل الموصلية (كهرباء).
conductivity modulation

تغير قيمة الموصلية لشبه موصل بتغيير كثافة حاملات الشحنة فيه.

١٧٩ — بندول مخروطى (ميكانيكا)
conical pendulum

بندول بسيط تتحرك كرته فى دائرة أفقية .

١٨٠ — انكسار مخروطى (ميكانيكا)
conical refraction

انتشار شعاع ضوئى ضيق على شكل مخروط عند نفاذه فى بلورة ثنائية المحور .

١٨١ — نقطتان مترافقتان (ضوء)
conjugate points

موقعا الجسم وصورته بالنسبة لعدسة ما.

١٨٢ — بقاء الطاقة (ميكانيكا)
conservation of energy

قاعدة مؤداها أن الطاقة لاتفنى ولاتستحدث ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى ، مثل ذلك تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية .

١٨٣ — بقاء كمية الحركة
conservation of momentum

قاعدة مؤداها ثبوت كمية الحركة الكلية لمجموعة من الجسيمات التى تكون نظاما ميكانيكيا معزولا لا تؤثر فيه قوة خارجية.

١٨٤ — توافق موسيقى (صوت)
consonance, musical

حالة اجتماع نغمتين موسيقيتين أو أكثر إذا صدرت فى وقت واحد أحدثت تأثيرا سمعيا سارا .

١٨٥ — منشور ثابت الانحراف (ضوء)
constant deviation prism

منشور رباعى ينحرف فيه الشعاع الضوئى الساقط انحرافا عموديا على اتجاه سقوطه وذلك بوضع المنشور فى حالة النهاية الصغرى للانحراف لهذا الشعاع . ويستخدم هذا المنشور فى الاسبكترومتر ثابت الانحراف لقياس الأطوال الموجية للأشعة الضوئية .

١٨٦ — البنية الجزيئية (كيمياء فيزيقية)
constitution, molecular
وضع وترتيب الذرات فى الجزىء.

١٨٧ — صيغة البنية (كيمياء فيزيقية)
constitutional formula
= structural formula
رسم يبين المواقع النسبية للذرات ومجاميعها فى الجزىء.

١٨٨ — حركة مقيدة (ميكانيكا)
constrained motion
نوع من الحركة يفرض فيه الوسط على الجسم أن يتحرك على خط أو سطح معين .

١٨٩ — زاوية التلامس (كيمياء فيزيقية)
contact angle
الزاوية التى يصنعها السائل مع السطح الذى يلامسه ، وتقع هذه الزاوية فى داخل السائل.

١٩٠ — معادلة الاستمرار (معدلة)
continuity equation
= principle of continuity
علاقة رياضية تعبر عن ثبوت الكتلة فى حالة انسياب المواقع :

١٩١ — استمرارية الحالة
continuity of state
خاصية عدم حدوث تغير مفاجىء فى الخواص الفيزيقية للمادة فى أثناء تحولها من حالة إلى أخرى؛

١٩٢ — عتبة متصلة
continuous beam
عتبة ترتكز على أكثر من دعامتين .

١٩٣ — طيف متصل
continuous spectrum
طيف تظهر مركباته فى تتابع متواصل دون انفصام .

١٩٤ — الحمل الحرارى (حرارة)
convection of heat
إحدى طرائق انتقال الحرارة فى الموائع نتيجة لنشوء تيارات فيها ؛

١٩٥ — عدسة مجمعة (ضوء)
converging lens
= positive lens = عدسة موجبة
عدسة تجمع الأشعة الضوئية المتوازية التى تسقط على أحد جانبيها فى بؤرة حقيقية على الجانب الآخر .

١٩٦ — التبريد بإزالة المغنطة أدياباتيا (حرارة)
cooling by adiabatic demagnetization
أسلوب تبريد للحصول على درجة حرارة قريبة جدا من الصفر المطلق .

١٩٧ — منحنى التبريد cooling curve
رسم بيانى يمثل تغير درجة حرارة جسم ساخن يبرد مع الزمن .

١٩٨ — رقم التناسق (بلورات)
coordination number
عدد الذرات التى تقع فى أقرب جوار لذرة ما فى تركيب بلورى ؛

١٩٩ ـ التناسق فى كثيرات السطوح (بلورات)
coordination polyhedra

ترتيب أيونات الأكسجين حول الأيون الكاثودى الذى ترتبط به ارتباطا وثيقا فى البلورات الأيونية كثيرة السطوح . ومن أمثلة ذلك بلورة أكسيد السليكون ذات السطوح الأربعة.

٢٠٠ ـ قوى متحدة المستوى (ميكانيكا)
coplaner forces

مجموعة من القوى تقع جميع خطوط تأثيرها فى مستوى واحد.

٢٠١ ـ تكون بذور (بلورات)
coring

تكون حبيبات فى محلول جامد نتيجة لعدم توفر الاتزان أثناء عملية التجمد.

٢٠٢ ـ تصليد "كوتريل" (بلورات)
Cottrell hardening

تصليد المادة بتثبيت الانخلاعات فيها عن طريق تجمع الشوائب المختلفة الموجودة فى المادة حول هذه الانخلاعات .

والمصطلح منسوب إلى الفيزيقى الإنجليزى "كوتريل".

٢٠٣ ـ تثبيت "كوتريل" (بلورات)
Cottrell locking

منع حركة الانخلاعات داخل المادة بتكوين سحب من ذرات الشوائب حولها.

٢٠٤ ـ طاقة "كولوم" (كهرباء)
Coulomb energy

الجزء من طاقة الترابط الذى يصاحب الفعـــل الكهرستاتيكى بين الأيونات والإلكترونات .

٢٠٥ ـ قانون "كولوم" (كهرباء)
Coulomb law (in electricity)

قانون مؤداه أن قوة التجاذب أو التنافر بين شحنتين نقطيتين تتناسب طرديا مع حاصل ضرب الشحنتين وعكسيا مع مربع المسافة بينهما . وينسب هذا المصطلح إلى العالم الفيزيقى الفرنسى "كولوم" .

٢٠٦ ـ قانون "كولوم" (مغنطيسية)
Coulomb law (in magnetism)

قانون مؤداه أن قوة التجاذب أو التنافر بين قطبين مغنطيسيين تتناسب طرديا مع حاصل ضرب شدتيهما وعكسيا مع مربع المسافة بينهما .

٢٠٧ ـ القوة الدافعة الكهربائية العكسية (كهرباء)
counter (or back) electromotive force

قوة دافعة كهربائية تؤثر فى اتجاه مضاد للقوة الدافعة المؤثرة .

٢٠٨ ـ المتذبذب الاقترانى (ميكانيكا)
coupled oscillator

نظام يتكون من مركبتين (أو أكثر) تقترنان بقوى تجعل هذا النظام توافقيا أو قريبا من التوافق.

٢٠٩ – بلورة تساهمية (بلورات)
covalent crystal
بلّورة ترتبط ذراتها بروابط مشتركة
مثل بلّورة الألماس ؛

٢١٠ – زحف (ميكانيكا) creep
انسياب لدن بفعل إجهاد مستمر .

F

٢١١ – ذرة غريبة (بلّورات) foreign atom
= ذرة شائبة =impurity atom
ذرة غريبة فى بلّورة نقية .

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة *

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٥ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة

F

١ — معدل الانسياب flow rate

نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب بالخاصية الشعرية على وسط ثابت كورق الترشيح (كروماتوجرافيا) أوألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما .

٢ — كيمادة fomentation

خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان بالجسم للعلاج .

٣ — فورمالدهيد formaldehyde

غاز قابل للذوبان فى الماء مطهر وحافظ ، يدخل فى صناعة بعض الراتينجات . صيغته الكيميائية (ك يد ٢ : أ) ($CH_2 . O$) .

٤ — صيغة كيميائية formula, chemical

مجموعة من الرموز تدل على التركيب الجزيئى للمادة ، وهى على أنواع منها : الصيغة البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها .

٥ — صيغة بنائية
formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات المركبات الكيميائية .

٦ — صيغة جزيئية formula, molecular

صيغة تدل على العدد الحقيقى لذرات كل عنصر من العناصر الموجودة فى جزئ مادة ما .

٧ — مسبك foundry

المصنع الذى تشكل فيه الفلزات بصهرها وصبها فى قوالب .

٨ — تقطير تجزيئى fractional distillation

العملية التى تفصل بها مكونات مزيج من السوائل تبعاً لاختلاف درجات تبخر كل منها .

٩ — فراديسين fradicin

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات الشعاعية الطفيلية . وهى مضاد حيوى للفطريات .

١٠ — قنبلة شظوية
fragmentation bomb = fragmentation shell

قنبلة ذات جدار سميك تحتوى على مفرقع شديد الانفجار وتتناثر عند انفجارها إلى شظايا تنقذف فى جميع الاتجاهات بسرعة عالية .

١١ — فرانكيت frankeite

معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص والأنتيمون والقصدير ، لونه رمادى أدكن أو أسود ، وزنه النوعى ٥٥ر٥ ، اشتق اسمه من اسم كاشفه المهندس الألمانى " أرنست فرانك ".

١٢ — فراكسين fraxin

جلوكوسيد بلورى ضارب إلى الصفرة مر المذاق يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار : صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد١٨ أ١٠) ($C_{16}H_{18}O_{10}$).

١٣ — شق طليق free radical

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود ما لا يقل عن إلكترون غير زوجي ؛ وهو عادة غير ثابت؛ ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات مثل البلمرة . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥)٣ك ($(C_6H_5)_3C$).

١٤ — تجفيف بالتجميد freeze-drying

تجفيف الشيء وهو فى حالة تجمد تحت ضغط مخلخل ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الجامدة بسرعة تاركاً المذاب على هيئة جامد مسامى .

١٥ — مقياس التجمد freeze-meter

هيدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد فى مشعاع (رادياتير) السيارة .

١٦ — مجمد freezer

أ — آلة لتجميد المثلجات ؛

ب — خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها فى حالة مجمدة ؛

١٧ — تجميد freezing

تحويل شئ مائع إلى جامد بالتبريد ؛

١٨ — مخلوط تجميد freezing mixture

مخلوط إما من الثلج والملح وإما من ثانى أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، ولهذا المخلوط درجة حرارة شديدة الانخفاض .

١٩ — قانون نقطة التجمد
freezing point, law of

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف أقل من نقطة تجمد المذيب بقدر يتناسب تناسباً طردياً مع تركيز المذاب .

٢٠ — شديد البرودة frigid

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

٢١ — مزيج التزجيج frit

خليط مصهور من الرمل والأكاسيد يستعمل فى صنع الزجاج والخزف .

٢٢ — فوكسين fuchsine

أ— صبغ أحمر قوى ،وهو هيدروكلوريد الروزانيلين. سمي باسم العالم لونارد فوكس" الذى وضعه ، ومن أنواعه الحامضى والقاعدى .

ب— خضاب بنى أدكن يشبه الميلانين فى الطبقة الخضابية لشبكية العين (طب) ؛

٢٣ — تراب " فولر " . Fuller's earth

مسحوق رمادى من سليكات الألومنيوم المائية يستعمل مادة مالئة ، وفى بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

٢٤ — دولاب غازات fume cupboard
خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج تجرى فيها التفاعلات التى تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات.

٢٥ — تدخين fumigation
التطهير باستعمال الدخان .

٢٦ — قمع funnel
إناء مخروطى الشكل له فتحة فى أسفله، ويستعمل فى الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

٢٧ — فيوران furan
سائل عديم اللون يستخرج من قطران الخشب . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٤ أ) (C_4H_4O).

٢٨ — فورفورال furfural
ألدهيد عضوى مشتق من مركب فيوران، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السليولوزية مثل قوالح الذرة مع بخار الماء . صيغته الكيميائية (ك٥ يد٤ أ٢) $(C_5H_4O_2)$.

٢٩ — فرن furnace
فرن يستعمل فى حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

٣٠ — منصهر fuse
أداة توضع فى الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

٣١ — زيت فيوزل fusel oil
خليط زيتى القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الأميلى، وينتج أثناء عملية التخمر الكحولى للمواد النشوية أو السكرية .

٣٢ — مغزلى fusiform
شكل مخروطى أو مذبب من الطرفين .

٣٣ — صهر fusion
أ — مزج عدة مكونات فى مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية .
ب — الإسالة بالحرارة العالية .

G

٣٤ — جادولنيوم gadolinium
أحد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثى التكافؤ ، وزنه الذرى ١٥٦٫٩ ، ورقمه الذرى ٦٤ .

٣٥ — مدر اللبن galactogogue
مادة تزيد إفراز اللبن .

٣٦ — قِنّة galbanum
صمغ راتينجى من نبات «ferula galbanoflua» من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخورا ومنفثا.

٣٧ — جالينا galena
معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه النقى ، ويعد أهم خامات الرصاص .

٣٨ — عفص gall nut=gallena
ثؤلول يتكون على الأغصان الصغيرة للبلوط العفصى غنى بالتانين ، يستعمل قابضاً ، وفى الصباغة والدباغة وصناعة الحبر .

٣٩ — حمض العفص = حمض الجاليك gallic acid
ثلاثى هيدروكسى حمض بنزويك ، وهو حمض عضوى يوجد فى نبات العفص . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٦ أ٥) $(C_7H_6O_5)$.

٤٠ — جاليوم (جا) gallium
فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة ثلاثى التكافؤ . وزنة الذرى ٦٩,٧٢ ،وعدده الذرى ٣١ .

٤١ — جالون (إنجليزى) gallon (imperial)
مكيال إنجليزى يساوى٥٥ر٤ من اللترات.

٤٢ — حديد مجلفن galvanised iron
حديد مكسو بالزنك بطريق الجلفنة لمنع تأكسده .

٤٣ — فوفل هندى — (جمبير) gambir =gambier
خلاصة مائية جافة تحضر بإغلاءأوراق وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية ، وهو قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل فى الصباغة والدباغة ووقف النزف .

٤٤ — صمغ الفرفران — جامبوج gamboge
صمغ راتينجى من شجرة الفرفران ، يستعمل صبغا فى الدباغة ومسهلا شديدا .

٤٥ — جانجا ganja
القممالزهرية لنباتالقنبالهندى الأنثوى ، ويستعمل مخدرا ، ويعرف فىمصر بالحشيش .

٤٦ — فرجة gap
فتحة أو ممر فى شيء ما ، وقديكون نتيجة تفكك أو تمزق :

٤٧ — غرغرة gargle
محلول طبي يستعمل لغسل الفم والحلق للعلاج دون أن يبلع .

٤٨ — ثوم garlic
نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوى بصيلاته على زيت طيار كبريتى حريف ، وهو من التوابل ومعقم للأمعاء .اسمه العلمى : « allium sativa » .

٤٩ — جازولين gasoline
(انظر كيمياء النفط) .

٥٠ — خزان غازات gasometer
خزان كبير يستعمل لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها فى الأنابيب .

٥١ — شاش gauze
نسيج من الحرير أو القطن شبكى رقيق غير محكم النسيج يستعمل فى الأغراض الطبية ويسمى غُزيا.

٥٢ — هلام — جيلاتين gelatin
مادة بروتينية حيوانية تذوب فى الماء الساخن وتكون هلاما (فالوذجا)عندما تبرد ، وهىتصنع من المواد الكولاجينية مثل العظام .

٥٣ — هلامى gelatinous=jelly like
حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل الفالوذج .

٥٤ — جليجنيت gelignite
مادة مفجرة تتكون من النتروجلسرين والنتروسليولوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب.

٥٥ — جيلوز gelose
مادة هلامية متعددة السكريات ، أساسية فى الآجار .

٥٦ — توأمية gemination
تضاعف زوجى أو تكرار الازدواج.

٥٧ — مولد generator
جهاز يستعمل فى توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

٥٨ — بنفسجى جنطيانا
gentian violet=crystal violet
(انظر : بنفسجى بلورى) .

٥٩ — جنطيانوز gentianose
سكر ثلاثى متبلور يحصل عليه من جذور الجنطيانا، ويعطى بتحلله المائى جزيئين من الجلوكوز وجزيئاً من الفركتوز . صيغته الكيميائية (ك ١٨ يد ٣٢ أ ١٦) ($C_{18}H_{32}O_{16}$).

٦٠ — جنطيوبيوز gentiobiose
سكر ثنائى ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا ، ويعطى بالتحلل المائى جزيئين من الجلوكوز . صيغته الكيميائية : (ك ١٢ يد ٢٢ أ ١١) ($C_{12}H_{22}O_{11}$).

٦١ — جنطيوبكرين gentiopicrin
جليكوسيد الجنطيانا، طعمه مر. صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٢٠ أ ٩) ($C_{16}H_{20}O_{9}$).

٦٢ — أصيل genuine
ماكان على طبيعته أو نقيا.

٦٣ — جرانيول geraniol
كحول أولى تربينى غير مشبع. وهو سائل عديم اللون له رائحة الورد . وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٨ أ) ($C_{10}H_{18}O$).

٦٤ — الفضة الألمانية German silver
أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك ، وتستعمل فى صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة ، وتسمى أيضا فضة النيكل.

٦٥ — جرمانيوم germanium
فلز هش أبيض اللون رباعى التكافؤ وزنه الذرى ٧٢٫٥٩، وعدده الذرى ٣٢.

٦٦ — مبيد الجراثيم germicide
مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم .

٦٧ — زنجبيل ginger
ريزومات وجذور نبات عطرى من الفصيلة الزنجبارية تستعمل منفثا وتابلا .

٦٨ — حلج ginning
فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بذور وغيرها.

٦٩ — لامع glacé
وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها.

٧٠ — جليدى glacial
متبلور مثل الجليد.

٧١ — شبه زلالى glairy
وصف لما يشبه آح البيض .

٧٢ — سطوع glare
شدة لمعان الضوء وليس بلازم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

٧٣ — زجاج glass
مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى.

٧٤ — نافخ زجاج glass blower
من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .

٧٥ — ملح " جلاوبر " Glauber's salt
كبريتات الصوديوم ، وينسب اسمه إلى العالم الألمانى " جلاوبر " .

٧٦ — جلوبريت glauberite
معدن أبيض رمادى اللون من كبريتات الصوديوم والكالسيوم . صيغته الكيميائية (ص٢ كب أ٤ — كاكب أ٤) .($Na_2\ So_4$ -Ca SO_4)

٧٧ — جلوكونيت glauconite
معدن من سليكات الحديد وهو الذى يكسب الرمال الخضراء لونها.

٧٨ — تزجيج glazing
طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .

٧٩ — جلوبين globin
بروتين حيوانى لالون له، يوجد فى الدم، لايتخثر بالتسخين . ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .

٨٠ — كروانى globoid
جسيم بروتينى كروى الشكل يوجد فى حبيبات الأليورون .

٨١ — جلوبولين globulin
اسم يطلق على عدد من البروتينات التى لاتذوب فى الماء وتذوب فى محلول الملح.

٨٢ — تجمع كروى glomeration
تجمع فى شكل كرة .

٨٣ — كريات تجمعية glomerules
كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة فى أشكال كروية .

٨٤ — وهج glow
مايصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة.

٨٥ — جلوسينوم = بريليوم glucinum
(انظر بريليوم) .

٨٦ — حمض جلوكونيك gluconic acid
حمض خماسى هيدروكسى هكسانويك ، ينتج من أكسدة الجلوكوز ، ويوجد على هيئة متماثلين ضوئيين . وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول . يستعمل فى صنع هلام الفواكه ومسحوق الخبيز . صيغته الكيميائية (ك٦ يد١٢ أ٧) .($C_6H_{12}O_7$)

٨٧ — جلوكوزامين glucosamine
مشتق أمينى للجلوكوز . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٢ أ٥ ن) ($C_6\ H_{12}\ O_5\ N$)

٨٨ — جلوكوز glucose
سكر أحادى يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز . يحضر تجاريا بالتحلل المائى لبعض المواد الكربوهيدراتية مثل النشا. صيغته الكيميائية (ك٦ يد١٢ أ٦) .($C_6\ H_{12}\ O_6$)

٨٩ — غراء glue

مادة لاصقة تحضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

٩٠ — حمض جلوتاميك glutamic acid

حمض متبلور عديم اللون يذوب فى الماء وفى الكحول ، وهو أحد مكونات البروتين ويوجد فى بذور وجذور بعض النباتات .

٩١ — جلوتين gluten

مادة نتروجينة بروتينية فى دقيق القمح وغيره من الحبوب ، لاتذوب فى الماء . وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو مايعرف عند العامة بعِرْق العجينة.

٩٢ — جلسرين glycerin

سائل عديم اللون لزج ثقيل القوام حلو المذاق . يحضر بالتحلل المائى للزيوت والدهون (التصبن) ، ويستعمل فى صنع مفرقع ثلاثى نتروالجلسرين، وفى أغراض أخرى . صيغته الكيميائية : (ك ٣ يد ٨ أ ٣) $(C_3\ H_8\ O_3)$.

٩٣ — جليكوكول glycocol

حمض أميد الخليك ، وهو مادة بلورية حلوة المذاق. صيغتها الكيميائية : (ك٢ يد٥ أ٢ ن) $(C_2\ H_5\ O_2\ N)$.

٩٤ — حمض جليكوليك glycollic acid

حمض ينتج من تأثير الهيدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك . صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٤ أ ٣) $(C_2\ H_4\ O_3)$.

٩٥ — جليكوزال glycosal

إستر جلسرين أحادى حمض الساليسيليك ، وهو مسحوق بلورى أبيض يستعمل فى علاج الروماتزم وضد العفونة . صيغته الكيميائية (ك٣ يد٧ أ٣ ك٧ يد٥ أ٢) $(C_3\ H_7\ O_3\ .\ C_7\ H_5\ O_2)$.

٩٦ — عرق السوس ، glycyrrhiza=liquorice

جذور وريزومات نبات العرقسوس (glycyrrhiza glabra) . وهى حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

٩٧ — جوسيبول gossypol

مادة سامة توجد فى بذور القطن على هيئة نقط سود . ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بذرة القطن واستعمال الكسب غذاء للحيوان .

٩٨ — مدرج graduated

مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط كما فى الأوعية المستعملة فى قياس السوائل أو فى قياس الأطوال مثل المخبار أو الترمومتر أو المسطرة .

٩٩ — جراميسيدين gramicidin

مركب عضوى ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التى تنمو فى التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضادا حيويا .

١٠٠ — التقدير الوزنى gravimetry
عملية تقسيم وتقدير المواد بالوزن .
(سبق للمجمع أن أقره «قياس الجاذبية»، «القياس الوزنى») .

١٠١ — شحم grease
أى مادة شبه جامدة تشبه الدهن ، وقد تكون من أصل حيوانى أو من أصل معدنى.

١٠٢ — الملح الأخضر green salt
محلول يستعمل فى حفظ الأخشاب ، يحتوى على ثانى كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس وحمض أرسينيك .

١٠٣ — مسحوق " جريجورى "
Gregory's powder
مسحوق الراوند المركب ويحتوى على الراوند والزنجبيل ، وكان يستعمل مسهلا. وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندى "James Gregory".

١٠٤ — أبيض " جريفيث " = ليثوبون
Griffith white = lithopone
خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم، يستعمل مادة مخضبة فى صناعة الطلاءات ناصعة البياض، وفى صناعة المطاط .

١٠٥ — كاشف " جرينيارد "
Grignard reagent
مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم، صيغتها العامة (R. Mg. X) حيث « R » تعنى شق عضوى؛ « X » تعنى الهالوجين . وتستعمل هذه المركبات فى كثير من التحضيرات العضوية الهامة .

١٠٦ — حجر المسن grind stone
حجر يستعمل فى شحذ الآلات أو سحقها، ويسمى أيضا حجر السحق .

١٠٧ — مسحاق grinder
آلة تستعمل فى سحق وتفتيت المواد الجامدة .

١٠٨ — كسر grog
كسارة الطوب أو الطين الحرارى المحروق، وتستعمل فى صناعة الحراريات .

مصطلحات فى النفط*

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٥ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات فى النفط

C

١ — متبلور crystalline

صفة لكل صخر أو معدن يوجد على هيئة بلورية .

E

٢ — تحليل بيئى ecological analysis

فحص الحفريات لمعرفة العلاقة بينها وبين الظروف البيئية التى كانت تحيط بالكائنات القديمة التى تمثلها تلك الحفريات .

٣ — حقل نفط " إديسون "

Edison oil field

حقل نفط منطقة كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية ينتج كميات تجارية من النفط تصل إلى ١٦٠٠ برميل يوميا من خلال الشقوق والفواصل الموجودة بالصخور النارية والمتحولة التى يعتقد أنها تتبع العصر الحوراوى . ويعد هذا الحقل من أشهر الأمثلة فى العالم لهـذا النوع من المصايد النفطية الاقتصادية فى صخور القاعدة المعقدة .

٤ — ارتفاع elevation

البعد الرأسى لنقطة معينة مقيسا من مستوى مصطلح عليه ، مثل علو قمة جبل عن مستوى سطح البحر .

٥ — كعب تعشيق engagement boot

وصلة خاصة تهيأ فى نهاية جسم تسمح بتداخله مع جسم آخر .

F

٦ — ضغط التدفق flowing pressure

الضغط المقيس فى أثناء تدفق البئر بالنفط أو بالماء .

٧ — مائع فى الثقب fluid in hole

ما يحتويه ثقب البئر من موائع .

G

٨ — جالونات الحمض

gallons of acid

عدد جالونات الحمض التى تستعمل فى إحماض صخور المكمن .

٩ — طين حفر غازى gas cut mud

الطين المستعمل فى دورة الحفر عندما يحتوى على فقاعات غازية بعد خروجه

من البئر إلى المرشحات المنخلية . وقد تتسرب بعض هذه الغازات ، ولكن البعض الآخر يبقى حبيس جسيمات الفتات الصخرى المتصاعد مع طين الحفر ، فيتمدد الطين كلما اقترب من السطح وينخفض متوسط كثافة عمود الطين تبعا لذلك وهذا يهدد بانفجار البئر .

١٠ ــ رائحة الغاز gas odour

إحدى الخصائص الطبيعية للغاز .

١١ ــ النسبة بين الغاز والنفط
gas-oil ratio

النسبة بين حجمى الغاز والنفط فيما تنتجه البئر .

١٢ ــ منطقة نفط خليج السويس
Gulf of Suez oil province

المنطقة الحافة بجانبى خليج السويس جنوبا إلى الغردقة . وقدر رصيد النفط فيها بنحو ٦٠مليون طن (١٩٧٢م)، مصدر النفط فيها صخور الطفل والمارل التابعة لعصر الميوسين . وتتكون صخور المكمن أساسا من رمال الميوسين أو من شعاب الميوسين الجيرية أو من صخور الحجر الجيرى و رمال ما قبل الميوسين . وتشتهر منطقة خليج السويس بكثرة الأخاديد التركيبية المكونة مصايد نفطية هامة .

H

١٣ ــ بركة نفط "هندرك"
Handrick oil pool

بركة نفط فى ولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية تتكون مصايدها النفطية من صخور جيرية تكونت من شعاب مرجانية مختلفة المسامية والنفاذية تتبع العصر البرمى ، كما أنها تتميز بحدوث انهيارات صخرية على أعماق متفاوتة نتيجة لذوبان كميات هائلة من الأملاح بفعل المياه السطحية المتخللة

١٤ ــ حقل نفط "هاستنجز"
Hastings oil field

حقل نفط فى منطقة هاستنجز بالولايات المتحدة الأمريكية ، تكونت مصيدته النفطية فى طبقات تصدعت بمجموعة متقاطعة من الصدوع العادية والأخاديد التركيبية (جرابن Graben) نتيجة لتدخل قباب الملح أسفل هذه الطبقات .

١٥ ــ نفط ثقيل heavy oil

نفط كثافته عالية .

١٦ ــ ثقب ملىء بالنفط hole full of oil

ثقب بئر امتلأ بالنفط المتسرب إليه من التكوين الذى يجرى فيه الحفر .

١٧ ــ ثقب ملىء بالماء hole full of water

ثقب بئر امتلأ بالماء المتسرب إليه من التكوين الذى يجرى فيه الحفر .

I

١٨ – إقليم نفط "إلينوى"
Illinois petroleum province
حقل نفط كبير فى منخفض منطقة "إلينوى" بالولايات المتحدة الأمريكية يستمد نفطه من طبقات رملية تتميز بالتغير الجانبى ، تتبع العصر الميسيسبائى العلوى . ويأتيه النفط كذلك من تتابع من حجر جيرى يتكون من شعاب مرجانية ومن الدولوميت . ويحتوى الأخيران على طبقات من الحجر الطينى ، كما أن الطبقات الرملية العلوية تقطعها مجموعة من الجدد القاطعة والموازية من صخر البريدوتيت .

١٩ – بنية اختراقية وليدة incipient diapir
البنية الاختراقية فى المراحل الأولى قبل أن يتم تدخلها فى الغطاء الرسوبى الذى يعلوها .

٢٠ – إنتاج مبدئى initial production
ما تنتجه البئر فى بدء استغلالها من النفط مقدرا بالبرميل فى اليوم أو من الغاز مقدرا بآلاف الأقدام المكعبة فى اليوم .

K

٢١ – فورة البئر kick (borehole)
المرحلة السابقة لانفجار البئر عندما يزيد ضغط المحاليل والغازات الموجودة فى الطبقات على ضغط عمود الطين فى البئر ، ولا يعنى هذا أن كل فورة بئرية تؤدى إلى انفجار البئر .

٢٢ – حقل نفط "كركوك" Kirkuk oil field
حقل نفط فى العراق مصيدته النفطية على هيئة حنرة متماثلة تقريبا تمتد ٦٥ ميلا من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى موازية لسلسلة الجبال الإيرانية فى الشرق. ويستخرج نفط هذا الحقل من تكوين من الحجر الجيرى المغطى بنطاق ملحى غير منفذ ، وهما يتبعان عصرى الأيوسين العلوى والأوليجوسين على الترتيب .

L

٢٣ – غاز نفط مسال
liquified petroleum gas
غاز طبيعى ينتج إما منفردا وإما مصاحبا للنفط . يفصل الغاز عندما يكون مصاحبا للنفط ، ويعالج كيميائيا للحصول على غازات مثل البروبان والبيوتان والبنتان ، وقد تخلط بالغاز المنفرد وتسال لتكون الغاز الطبيعى التجارى .

M

٢٤ — الامتيار الاقتصادى الأقصى
maximum economic recovery
أقصى كمية للإنتاج اليومى من النفط أو الغاز يمكن الوصول إليها بعد رفع كفاية الإنتاج بالتحكم فى الضغط داخل المكمن دون مفقود من طاقته. ويتراوح أقصى معدل للكفاية الإنتاجية والاقتصادية فى العام بين ٣٪ و٨٪ من مجمل احتياطى الإنتاج، ولذا فإن عمر الإنتاج لبئر معينة يتراوح بين ١٢، ٣٣ عاما .

٢٥ — أقصى معدل الكفاية
maximum efficient rate of production
أعلى معدل لإنتاج النفط يمكن الوصول إليه من بئر معينة بعد رفع كفاءتها الإنتاجية .

N

٢٦ — سائل غير مبلل non wetting liquid
سائل لا يبلل الأسطح مثل الزئبق على الزجاج .

٢٧ — منازح / ساعة
number of bailerful per hour
معدل ... ن البئر من الماء مقدرا بعدد المناز... الساعة ، ويراعى أن يعادل ما يتسرب إلى البئر من ماء التكوين الذى يجرى فيه :

O

٢٨ — رمل نفط oil sand
رمل مشبع بالنفط .

٢٩ — بئر نفط معمقة
oil well drilled deeper
بئر نفط زيد حفرها إلى عمق أبعد بحثا عن محصول نفطى جديد .

٣٠ — بئر نفط سدت
oil well plugged back
بئر نفط غير منتجة أصلا ، أو نضبت بعد نفاد النفط أو الغاز منها ، وسدت لتهجر . وتتم عملية سد الآبار الجافة تحت إشراف الحكومة ، ضمانا لعدم تسرب الماء الملح العميق إلى آبار المياه السطحية ، أو إلى الخزانات المائية المجاورة .

٣١ — بئر نفط مستنفدة
oil well worked over
بئر نفط نضب معينها بعد نفاد رصيدها .

٣٢ ـ معادن مبللة بالنفط
oil -wet minerals
مجموعة من المعادن يوجد أحدها أو بضعة منها فى صخور المصدر أو صخور المكمن. يلتصق بها النفط التصاقا شديدا بدرجة لا تمكنه من الانفصال عنها وهو ما يسبب قصورا فى الإمداد النفطى فى كثير من الآبار بالرغم من توافر صخور المصدر والمكمن المناسبة .

٣٣ ـ سرئى oolitic
ما يشبه مجموعات بيض السمك من المعادن والصخور .

٣٤ ـ معتم opaque
غير منفذ للضوء.

٣٥ ـ الضغط الأصلى original pressure
= ضغط قعر البئر
= bottom-hole pressure
(سبق تعريفه) .

٣٦ ـ تتابع طبقى متسلسل overlap
تراكم طبقات حديثة فوق أخرى قديمة بتسلسل مطرد .

P

٣٧ ـ حاجز نفاذية permeability barrier
حاجز ينشأ عن انخفاض مفاجىء فى درجة نفاذية الصخور على امتداد خط هجرة النفط بما ينذر بتوقفه عن الهجرة ، وقد يكون سببه تغير فى الصخور أو وجود صدع أو ما شابه ذلك .

٣٨ ـ تحليل الصخر petrological analysis
بيان التركيب الكيميائى والمعدنى للصخر.

٣٩ ـ نفط خط الأنابيب pipeline oil
النفط الذى يدفع فى الأنابيب لنقله من موقع الإنتاج .

R

٤٠ ـ ممتار recovered
كمية النفط المتبقى بالبئر التى يلجأ إلى استخراجها عند الحاجة ، وتتوقف هذه الكمية على عوامل منها حجم المكمن ومسامية الصخر ونفاذيته وضغطه الداخلى .

٤١ ـ انعكاس سيزمى
reflection, seismic
ظاهرة ارتداد الموجات السيزمية* على أسطح الطبقات التى تصطدم بها إذا سقطت عليها بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة .

٤٢ ـ انكسار (سيزمى)
refraction, seismic
ظاهرة انكسار الموجات السيزمية على الأسطح الفاصلة بين طبقات الصخور المختلفة .

٤٣ ـ ضغط الخزان reservoir pressure
(انظر : ضغط قعر البئر
(bottom- hole pressure

٤٤ ـ حنيرة قبة الملح residual anticline
حنيرة من الطبقات تعلو قبة الملح ، نتيجة لاندفاع قبة الملح إلى أعلى .

٤٥ — قعيرة حافية
rim syncline = rim sink
= peripheral sink
قعيرة تنشأ من هبوط الطبقات على حافة قبة نتيجة لاندفاع الملح الذى كانت ترتكز عليه من أسفلها نحو قبة الملح . وتسمى أيضا حوضا حافيا وحوضا محيطا .

٤٦ — ضغط صخر المكمن
rock reservoir pressure
الضغط الأصلى بالمكمن مقيسا فور ثقب أول بئر استكشافية لصخوره ، وقبل تسرب أى من محتوياته إلى أعلى أو اندفاعه .

S

٤٧ — رمل ينم عن النفط
sand showing oil

٤٨ — رملى
sandy
صخر أو تكوين صخرى يحتوى على قدر من الرمل بين ١٠٪ و ٥٠٪ .

٤٩ — مقطع
section
رسم توضيحى يبين التعاقب الصخرى فى تكوين أو منطقة . وقد يحتوى على رموز تدل على خصائصه الليثولوجية والحفرية وما إلى ذلك .

٥٠ — نامة غاز ومتكثفات
show gas and condensate
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية على احتواء الصخر على الغازات والمتكثفات النفطية .

٥١ — نامة نفط
show oil
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية على احتواء الصخر على النفط .

٥٢ — نامة نفط وغاز
show oil and gas
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية على احتواء الصخر على النفط والغازات النفطية .

٥٣ — نامة نفط وماء
show oil and water
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية على احتواء الصخر على النفط والماء .

٥٤ — نامة غاز
showing gas
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية على احتواء الصخر على الغاز .

٥٥ — ضغط انحباس قعر البئر
shut-in bottom-hole pressure.
الضغط الذى يبلغ أقصى درجة عند قعر البئر ، ويثبت عندها ، وذلك عند اختراق البئر لصخر المكمن .

٥٦ — ضغط انحباس أنبوبة التغليف
shut-in casing pressure
الضغط الاستاتيكى الواقع على جدران الأنبوبة المغلفة للبئر المنتجة ، مقيسا عند فوهتها ، بعد تمام نفاذ الثقب فى صخر المكمن .

٥٧ — مسير جانبى (للبئر)
sidetrack (borehole)
مسير جديد جانبى فى اتجاه حفر البئر عندما يسد المسير الأصلى لها بالأسمنت لتعذر استمرار الحفر فيه لأى سبب .

٥٨ — فرز sorting

فصل الأشياء إلى مجموعات بحيث تتشابه أفراد كل مجموعة فيما بينها فى حدود معينة .

٥٩ — الضغط الاستاتيكى لقعر البئر
static bottom-hole pressure

(انظر : ضغط انحباس قعر البئر
(bottom-hole pressure, shut-in

٦٠ — الضغط الاستاتيكى للتكوين
static formation pressure

(انظر : ضغط انحباس قعر البئر
bottom-hole pressure, shut-in)

٦١ — ضغط استاتيكى static pressure

(انظر : ضغط انحباس قعر البئر :
(bottom hole pressure, shut-in

٦٢ — المنسوب الاستاتيكى للماء
static water level

المنسوب الذى يصل الماء إليه فى البئر عند توقف نزحه . ويعد هذا المنسوب مقياسا لضغط الماء فى البئر ؛

٦٣ — ضغط السطح surface pressure

(انظر : ضغط أنابيب التغليف
(shut-in casing pressure

T

٦٤ — جو سام toxic atmosphere

هواء يشتمل على غازات أو أبخرة سامة بكميات أكثر من المسموح بها دوليا فتجعل الهواء ساما ؛

U

٦٥ — اختبار بالأشعة فوق البنفسجية
ultraviolet radiation test

طريقة للكشف عن آثار النفط، وقياس درجة تركيزها ، تعتمد على تفلور النفط عندما يتعرض لأشعة فوق بنفسجية طولها الموجى يقع بين ٢٥٣٧ و ٣٦٥٠ أنجشتروم، حيث يكتسب النفط ألوانا تتدرج من الأصفر إلى الأخضر إلى الأزرق .

V

٦٦ — الضغط البكر virgin pressure

(انظر : ضغط قعر البئر
(bottom-hole pressure

٦٧ — دليل اللزوجة viscosity index

مقياس يبين التغير فى درجة لزوجة زيت التشحيم والمنتجات المشابهة مع التغير فى درجة الحرارة .

٦٨ — محسّن دليل اللزوجة
viscosity index improver
مادة تضاف بكميات ضئيلة إلى زيت التشحيم لتحسين درجة لزوجته أو تعديلها كى تتفق مع الغرض من استعمالها :

W

٦٩ — الطرد بالماء water drive
إحدى طرائق استخراج النفط بدفعه إلى الآبار المنتجة بإحلال الماء محل النفط فى الطبقات الحاملة له .

٧٠ — سطح رافض للماء
water-dry surface
= hydrophobic surface
= water hating surface
السطح الذى لا يسهل تبلله بالماء .

٧١ — سطح أليف للماء
water wet surface
=hydrophilic surface
=water loving surface
السطح الذى يسهل تبلله بالماء .

٧٢ — ضغط البئر well pressure
(انظر : ضغط قعر البئر
(bottom-hole pressure

٧٣ — منطقة نفط الصحراء الغربية
Westen Desert oil province
منطقة تنقيب عن النفط فى الصحراء الغربية فى مصر تشتمل على المناطق الشاطئية بساحل البحر الأبيض المتوسط ، بها عديد من الاكتشافات النفطية والغازية ، منها أربعة حقول نفطها قيمة اقتصادية وهى حقول نفط العلمين ، ويدما ، والرزاق باحتياطى قدر فى عام ١٩٧٥ بنحو ٣٠ مليون طن ، وحقل غاز أبو الغراديق باحتياطى قدر بنحو ٦ ملايين م٣ . واكتشف حديثا نفط وغاز حقول أم بركة وممر الجمال وأبو سنا والمليحة ، ولا تزال جميعها تحت التقويم. وتوجد المصايد النفطية فى الحقول فى صخور رسوبية مثل الحجر الرملى ، والحجر الجيرى والطباشير ، والدولوميت . تتبع عصر الأيوسين والعصر الطباشيرى بجزئيه العلوى والسفلى .

٧٤ — القدرة على التبليل wettability
إحدى الخواص السطحية للسوائل نتيجة لالتصاق تلك السوائل بالأسطح ، وتزداد قدرة السائل على التبليل عندما تزيد قوة التصاقه بالسطح على قوة تماسك جزيئات السائل بعضها ببعض .

٧٥ — سائل مبلل wetting liquid
سائل ذو قدرة عالية على تبلل الأسطح مثل الماء على الزجاج .

Z

٧٦ — نطاق Zone
ثخانة محدودة من تكوين صخرى تتميز بصفات معينة مثل الصفات الليثولوجية أو المعدنية أو غيرها .

مصطلحات فى التربية وعلم النفس (*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الرابعة بتاريخ ٢٦ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات التربية وعلم النفس

(أ) مصطلحات علم النفس

C

١ — الاختبار المتحرر طبقيا
class-free test
اختبار يصمم بحيث يكون محايدا بالنسبة إلى الأفراد على اختلاف طبقاتهم الاجتماعية والاقتصادية أو ثقافتهم الفرعية .

٢ — مثير موجِّه
clue
مثير يؤدى عند الإمعان فيه إلى توجيه السلوك .

٣ — توافق
coordination
توافق العمل بين الأجزاء أو الأعضاء وبخاصة توافق العضلات فى حركاتها .

٤ — توافق العينين
coordination, eyes
اتساق فى حركة العينين يؤدى إلى اندماج صورتى المرئى الواحد .

٥ — ارتباط فروق الرتب
correlation, rank difference
ارتباط بين رتب متغيرين ويحسب عن طريق مربعات الفروق بين كل منهما.

٦ — الابتكار
creativity
القدرة على اكتشاف علاقات جديدة أو حلول أصيلة تتسم بالجدة والمرونة، ويسمى الإبداع .

٧ — الإجرامية
criminality
السلوك الذى يدينه القانون .

٨ — علم الإجرام
criminology
العلم الذى يبحث فى الجريمة والمجرم ويعنى بصفة خاصة بالعوامل الشخصية وبالدوافع والظروف التى تنزع بالفرد إلى ارتكاب الجريمة .

٩ — معيار
criterion
مقياس خارجى يحكم به على صدق اختبار أو مقياس آخر .

١٠ — تحليل المعيار
criterion analysis
تحليل عاملى تشتمل متغيراته على المعيار للكشف عن مكوناته .

١١ — السلوك المعيار
criterion behavior
سلوك معين يتخذ معيارا للحكم على سلوك آخر .

١٢ — الجماعة المعيار
criterion group
الجماعة التى تختار لتتخذ درجاتها فى اختبارما أساسا لتقييم درجات أفراد آخرين.

١٣ — النسبة الحرجة
critical ratio
نسبة المقياس الإحصائى إلى خطئه المعيارى .

١٤ — الدرجة الحرجة
critical score
الدرجة التى تقسم درجات رتب إلى مجموعات متميزة فى ضوء عرض أو معيار ما ، مثل الدرجة التى تفصل بين الرسوب والنجاح .

١٥ ــ الطريقة عبر الثقافية
cross-cultural method
الطريقة التى تستهدف الكشف عن تأثير معين فى السلوك فى ثقافة مّا فى بيئة مّا مع مقارنة أثر هذا المثير فى ثقافات أخرى .

١٦ ــ التثبت من الصدق
cross-validation
عملية إعادة تطبيق مقياس ثبت صدقه من قبل على عينة ما أو أكثر من نفس المجتمع للتثبت من صدقه بوجه عام .

١٧ ــ جمهرة crowd
تجمع عفوى من الأفراد دون تنظيم، ويتميز بالقابلية لاستجابات مشتركة.

١٨ ــ المعطيات الخام crude-data
المعطيات الأصلية التى لم تخضع بعد للتحليل .

١٩ ــ الإدراك فوق الحاس cryptesthesia
كل إدراك لايعتمد مباشرة على استخدام أى من الحواس أو الميكانيات الحسية .

٢٠ ــ استرجاع إبداعى cryptomnesia
تفكير إبداعى تبدو فيه الأفكار المختزنة من الخبرات السابقة وكأنها غير مستمدة منها .

٢١ ــ المقياس ج (المقياس الجيمى)
C- scale
مقياس معيارى مشتق من التوزيع الاعتدالى ، ويتكون من إحدى عشرة وحدة ، ومتوسطه خمس درجات ، وانحرافه المعيارى درجتان .

٢٢ ــ إلماعة cue
ا ــ إشارة إلى فعل أو تصرف .
ب ــ جانب معين من المجال الإدراكى أو نمط مثيرات يستجيب له الكائن الحى .
حـ ــ العلامة المميزة التى تجعل من الممكن تمييز نمط ما من المثيرات أو التعرف عليه.

٢٣ ــ وظيفة الإلماع cue function
مايترتب على إدراك حسى لحدث من توجيه فى السلوك .

٢٤ ــ اختزال الإلماع cue reduction
قيام جزء من المثير بما كان يقوم به المثير كله .

٢٥ ــ الإلماع الناتج من الاستجابة
cue, response- produced
جانب من الموقف المثير ينتج من سلوك الكائن الحى ذاته .

٢٦ ــ حوافظ الثقافة
cultural conserves
كل مايسجل مظاهر الثقافة مثل الآثار والكتب والأفلام وما إلى ذلك.

٢٧ ــ الحتمية الثقافية
cultural determinism
وجهة نظر تؤكد دور الثقافة فى تكوين شخصية الفرد وفى شيوع سمات ثقافية معينة فى الجماعات المختلفة .

٢٨ ــ بند ثقافى cultural item
سؤال (فى اختبار) يكون مقصورا على خبرات تعلم مستمدة من ثقافة معينة.

٢٩ ـ تخلف ثقافى cultural lag

بقاء عناصر ثقافية لاتتواءم مع الظروف الجديدة .

٣٠ ـ معيار ثقافى cultural norm

مستوى للسلوك مقبول فى مجتمع ما.

٣١ ـ النسبية الثقافية cultrual relativism

ا ـ وجهة النظر التى تقول بأن القيم الثقافية ليست مطلقة وإنما ترتبط بثقافة معينة.

ب ـ وجهة النظر التى تؤكد أن نتائج البحوث النفسية التى تجرى فى ثقافة معينة لايمكن تطبيقها مباشرة فى ثقافات أخرى.

٣٢ ـ بقايا ثقافية cultural residue

العناصر التى تستمر فى الثقافة بعد أن تتغير .

٣٣ ـ اختبار محايد ثقافيا culture-fair test

اختبار للقدرة العقلية يراعى فى بنائه واختيار عناصره ألا يكون متحيزا بقدر الإمكان لثقافة بعينها .

٣٤ ـ اختبار ثقافى متحرر culture free test

اختبار للقدرة العقلية يصمم بحيث تستبعد منه المفردات أو العناصر التى تعتمد على خبرات تعلم مرتبطة بثقافة معينة ، ولما كان من غير الممكن تحقيق هذه الفكرة شاع استعمال مصطلح « اختبار ثقافى محايد ».

٣٥ ـ المقياس المتجمع cumulative scale

مقياس ترتب فيه الأسئلة بطريقة تجعل من يجيب بالإيجاب على سؤال ما يجيب بالإيجاب أيضا عن الأسئلة ذات الرتب الدنيا.

٣٦ ـ اختبار السرد

cursory enumeration test

اختبار يتطلب فيه من الفرد أن يذكر فى زمن محدد أكبر عدد من الأشياء إما بحرية كاملة أو وفق شرط معين .

٣٧ ـ منحنى التكرار المتجمع

curve cumulative frequency

تمثيل بيانى لحاصل جمع تكرار القيم المتتابعة لمتغير بهدف تحديد مستوى الدرجات المختلفة بالنسبة إلى درجة ما.

٣٨ ـ منحنى النسب المئوية المتجمع

curve, cumulative percentage

تمثيل بيانى لحاصل جمع النسب المئوية للقيم المتتابعة لمتغير بهدف تحديد مستوى الدرجات المختلفة بالنسبة إلى درجة ما.

٣٩ ـ منحنى التوزيع التكرارى

curve, frequency

تمثيل بيانى للتوزيع التكرارى الواقعى للبيانات العددية .

٤٠ ـ منحنى التوزيع التكرارى الاعتدالى

curve, normal frequency

تمثيل بيانى للتوزيع التكرارى يمتد فى كلا طرفيه إلى مالانهاية له ، وينطبق فيه المتوسط على الوسيط وعلى المنوال . ومن أسمائه المتداولة « منحنى الأخطاء » و« منحنى الفروق الفردية » و « المنحنى الجرسى » ، و« منحنى التوزيع الجاوس ».

٤١ ـ منحنى التوزيع الاحتمالى

curve, probability

تمثيل بيانى للتوزيع التكرارى المتوقع للبيانات العددية.

٤٢ — تهذيب المنحنى curve smoothing
عملية حسابية تتم بها تسوية نتوءات منحنيات التوزيعات التكرارية الواقعية، أو أى منحنيات أخرى تجريبية .

٤٣ — علاقة انحنائية curvilinear relation
علاقة بين متغيرين يمثلها خط غير مستقيم .

٤٤ — درجة فاصلة cutting score
درجة فى تسلسل الدرجات تحدد بحيث تعامل الدرجات التى قبلها معاملة تختلف عن التى بعدها . وقد يكون لنفس تسلسل الدرجات أكثر من درجة فاصلة مثل الدرجات التى تحدد الرسوب والنجاح ومراتب كل منهما .

٤٥ — السيبرناطيقا cybernetics
الدراسة العلمية للرسائل وميكانيات التنظيم والتحكم ، وبخاصة تلك التى تتضمن التغذية المرتدة سواء أكانت هذه الميكانيات موجودة فى الآلات أو الأفراد أو الجماعات أو المؤسسات الاجتماعية .

٤٦ — الشخصية المتقلبة مزاجيا
cycloid personality
نمط من الشخصية يتميز بالتذبذب فى الحالة السوية فى النشاط والمزاج .

٤٧ — التقلب المزاجى المرضى
cyclothymia
مرض نفسى تتميز فيه الشخصية (غير الذهانية) بالتعرض لتذبذبات وتقلبات غير سوية فى النشاط والحالة المزاجية .

D

٤٨ — التحليل الوجودى Daseinanalyse
= (existential analysis)
أسلوب من العلاج النفسى يعتمد على موقف الفرد من الحياة ومعنى وجوده ومصيره .

٤٩ — المعطيات data
مجموعة من الحقائق تصلح لأن تكون أساسا للمناقشة أو لاستخلاص النتائج .

٥٠ — معطيات تجريبية data, experimental
المعطيات المستخلصة من إجراءات تجريبية .

٥١ — معطيات الملاحظة data observational
المعطيات المستخلصة من الملاحظة غير التجريبية .

٥٢ — تجهيز المعطيات data processing
المعالجة الرياضية للجوانب المميزة للمعطيات بحيث يمكن أن تصاغ عمليات هذه المعالجة فى معادلات رياضية .

٥٣ — معطيات خام data, raw
المعطيات التى لم تحلل بعد تحليلا منطقياً أو إحصائياً .

٥٤ — صحيفة معطيات data sheet
صحيفة تعد بحيث يمكن أن تدون بها المعطيات بطريقة منظمة ومنسقة .

٥٥ — حلم اليقظة daydream
استرسال فى رؤى تتخيل فيها الرغبات غير المشبعة وكأنها قد تحققت .

٥٦ — رواسب النهار day residue

خبرات اليوم السابق التى تحدد جزئيا محتوى ظاهراً للأحلام .

٥٧ — الصمم الوظيفى deafness, functional

الصمم الهستيرى deafness, hysterical

الصمم النفسى deafness, psychic

صمم يصيب الإنسان ولا يمكن إرجاعه إلى سبب عضوى .

٥٨ — صمم النغمة deafness, tone

عجز فى تمييز الاختلافات فى درجة النغمة.

٥٩ — غريزة الموت death, instinct

غريزة انتزعها فرويد (مقابلة لغريزة الحياة) وهى تدفع الإنسان إلى الانقباض وعدم التعبير الكامل عن النزعات الغريزية وعدم الاستمتاع باللذة ، وفى أقصى حالاتها تؤدى إلى تدمير الذات .

٦٠ — الوهن debility

ضعف البدن أو جزء منه ، وبخاصة ضعف الحيوية فى أداء وظيفة هامة من وظائفه.

٦١ — الأسنان اللبنية
deciduous teeth (milk teeth)

الأسنان الطفلية ، أو مجموعة الأسنان الأولى غير الدائمة .

٦٢ — النقطة الأعشارية decile

إحدى النقاط التى تقسم توزيع رتب إلى عشرة أقسام يحتوى كل منها عشر الحالات المتضمنة فى التوزيع .

٦٣ — الترتيب الأعشارى decile rank

تنظيم التوزيع الأعشارى بحيث يبدأ عد الأقسام العشرة من أسفل إلى أعلى .

٦٤ — قرار decision

تعيين مسار سلوك أو أداء أو تصرف بقصد تنفيذه .

٦٥ — نظرية القرار decision theory

معالجة نظرية تستخدم أساليب رياضية معينة لبيان القرارات التى يمكن أن تتخذ على أساس ما يمكن أن يترتب على ظهور خطأ محتمل .

٦٦ — ترسيل decoding

تحويل الإشارات (الشفرة) إلى رسائل .

٦٧ — نقص decrement

انخفاض أو فقد فى الكمية أو الوظيفة .

٦٨ — استنباط deduction

طريقة استدلال تبدأ من التسليم بمقدمات أو قضايا ، وتحاول الوصول إلى ما يترتب عليها من نتائج .

E

٦٩ — تأشير encoding

تحويل الرسائل إلى إشارات .

(ب) مصطلحات فى التربية

A

١ — الطريقة الهجائية ABC method

طريقة لتعليم القراءة تعتمد على تعويد المتعلم أولا على الحروف الأبجدية ثم على تركيبها .

٢ — القدرة المتوقعة ability expectancy

مستوى النمو الذى يتوقع لفرد أن يحققه على أساس خصائصه الجسمية والعقلية والوجدانية مع افتراض أن العوامل البيئية تظل ثابتة بوجه عام .

٣ — القدرة على التعلم المدرسى ability, scholarship

(أ) القدرة على إنجاز العمل المدرسى .

(ب) القدرة على التعلم من المصادر ذات الصبغة الأكاديمية .

٤ — أكاديمى academic

ما يرتبط بالنشاط الفكرى والتجريدى .

٥ — أكاديمية academy

مصطلح يستخدم للدلالة على :

(أ) الساحة التى كان أفلاطون يعلم فيها .

(ب) هيئة من العلماء أو الأدباء أو الفنانين ،

(حـ) بعض مؤسسات التعليم العالى .

٦ — العجلة (فى التعليم المدرسى) acceleration

مراعاة التلاميذ النابهين وذلك بأساليب منها تخطى بعض الصفوف أو اختصار السنة الدراسية أو إضافة مقررات أخرى .

٧ — التقبل الاجتماعى acceptabiltity, social

درجة استجابات القبول والرفض التى يتعرض لها فرد ما من زملائه .

٨ — اعتراف accreditation

عملية التقويم التى يتم بها الاعتراف بمؤسسة تعليمية واعتماد اسمها فى قائمة المؤسسات المعتمدة من قبل الهيئة المختصة .

٩ — إنجاز achievement

ثمرة مهارة أو إتمام عمل أو إجادة فى التحصيل الدراسى .

١٠ — أنشطة فى وقت الفراغ acreation

أنشطة تمارس فى أوقات الفراغ ولكنها ليست ذات طبيعة ترويحية .

١١ — أنشطة خارج الفصل activities, extraclass

هى أنشطة المنهج التى تمارس خارج الفصل الدراسى وتخضع لإشراف وتوجيه المدرسة.

١٢ — أنشطة وظيفية activities, functional

أنشطة مفيدة ذات طابع تربوى تتصل بحياة الفرد اليومية وتسهم فى نموه :

١٣ — أنشطة افتتاحية activities, initiatory

الأنشطة التى تقدم فى مستهل درس جديد لتعرف التلاميذ بالأهداف والمحتوى والخبرات التعليمية ، ولحثهم على الدراسة .

١٤ – القابلية للتواؤم adaptability
القدرة على تعديل السلوك طبقا لمتطلبات البيئة ومايحدث فيها من تغيرات .

١٥ – توافق المدرسة adjustment, school
ماتحدثه المدرسة من تعديلات فى بيئتها وفقا لاحتياجات التلاميذ .

١٦ – إدارة مركزية
administration, centralized
نظام للإدارة تتركز فيه سلطة التوجيه والضبط والتسيير فى هيئة عليا .

١٧ – إدارة لامركزية
administration, decentralized
نظام للإدارة تترك فيه للوحدات المحلية فرصة توجيه البرامج والأنشطة بما يتفق مع ظروفها ويحقق متطلباتها .

١٨ – الإدارة التعليمية
administration, educational
الهيئات والنظم ومايتبعها من إجراءات توضع لتشغيل المؤسسات التعليمية بما يتفق مع السياسة الموضوعة لها ، وذلك بقصد تعبئة الجهود البشرية والمادية وتوجيهها لتحقيق أهداف التعليم بأقل جهد وأكبر عائد .

١٩ – فعالية الإدارة
administrative effectiveness
مدى تحقيق نتائج مرضية بواسطة أنشطة الإدارة .

٢٠ – سياسة القبول admission policy
القواعد والمعايير التى توضع لتنظيم قبول التلاميذ فى المؤسسات التعليمية .

٢١ – الراشد adult
الشخص الذى وصل إلى مرحلة فى الحياة يصبح فيها قادرا على تحمل المسئولية عن نفسه وأحيانا عن آخرين ، ويقوم فى الوقت نفسه بعمل منتج فى المجتمع .

٢٢ – التعليم الأساسى للراشدين
adult basic education
القدر الأساسى من التعليم اللازم للراشدين الذين لم ينالوا الحد الكافى من التعليم ، والمهارات التى يحتاجون إليها لمواجهة متطلبات الحياة فى المجتمع .

٢٣ – تعليم الراشدين adult education
الترتيبات والفرص التى تهيأ للراشدين لكى يواصلوا التعليم فرادى أو جماعات إما معتمدين على أنفسهم أو عن طريق مؤسسات متخصصة لهذا النوع من التعليم.

٢٤ – نصيحة advice
توصية باتباع سلوك مقترح .

٢٥ – المستنصح advisee
يطلق على الطالب الذى يلتمس النصيحة ويسعى إليها .

٢٦ – نصيح (ناصح)
adviser (advisor)
الشخص المتخصص الذى يُسعى إليه لطلب النصيحة فى مجال ما .

٢٧ ـ التربية الجمالية aesthetic education

توجيه التلاميذ على مواطن الجمال وتذوقه وتقديره فى الأشياء أو الخبرات ، وإنتاج ماهو جميل .

٢٨ ـ استجابة جمالية aesthetic response

رد فعل وجدانى لمثير جميل .

٢٩ ـ سن القبول age, admission

العمر الزمنى الذى يقبل على أساسه التلميذ فى صف معين بالمدرسة أو فى مرحلة من مراحل التعليم .

٣٠ ـ العمر التعليمى age, educational

متوسط درجات تحصيل التلميذ فى المواد الدراسية مقارنا بمتوسط التحصيل فى عمر زمنى معين فى المدرسة .

مصطلحات فى الجيولوجيا(*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الرابعة بتاريخ ١٦ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات فى الجيولوجيا

A

١ — قيمة التحميل المسموح بها
allowable bearing value
= ضغط التربة المسموح به
= allowable soil pressure
الحمولة الكبرى أو الضغط الأقصى المسموح بهما على تربة الأساس بحيث لا تتعرض لنشوء حركة بالدرجة التى تؤدى بتوازن البنيان إلى الخطر .

٢ — طفل الشب alum-shale
رسابة طفلية مشبعة بالشب أو رسابة طفلية يستخرج منها الشب .

٣ — حجر الشب = الألونيت
alumstone = allunite
راسب يتكون من كبريتات قاعدية مائية للبوتاسيوم والألومنيوم .

٤ — طريقة الملغمة amalgamation process
طريقة لاستخراج الذهب والفضة من الخام باستخدام الزئبق . وتتلخص الطريقة فى إمرار عجينة الخام فوق منضدة مغطاة بلوح من النحاس المفضض بالزئبق ، فتمر عليه الكبريتيدات والمعادن الغثة على حين تبقى الفلزات الثمينة ملتصقة بالزئبق على هيئة ملغم .

٥ — احتياطى الاستهلاك amortization tonnage
أقل كمية من الخام تضمن الاستثمار التعدينى ، بمعنى أن العملية التعدينية لن تدر ربحاً معقولاً لو هبط احتياطى الخام إلى ما يقرب من هذه الكمية .

٦ — صدوع مضادة antithetic faults
صدوع ثانوية تميل بزوايا كبيرة على صدع رئيس محدثة إزاحات فى اتجاه واحد .

٧ — تكوين ممسك للماء aquiclude
تكوين جيولوجى يمسك الماء ببطء ، ولا يسمح بمروره بسرعة تكفى لأن يصبح مصدراً مائياً جيداً ، ومثال ذلك بعض أنواع الطين .

٨ — تكوين مانع للماء aquifuge
تكوين جيولوجى لا يحتوى على فجوات بينية أو فجوات متصلة ، ومن ثم فهو لا يمتص الماء ولا يسمح بمروره .

٩ — رقم " أرنى " Arany's number
رقم يدل على درجة الرطوبة التى يبدأ عندها ميعان التربة ، وينسب إلى العالم "أرنى".

١٠ — إقليم ارتوازى artesian province
منطقة تتوفر فيها بنيات جيولوجية وصخور مناسبة لتجمع الماء الارتوازى . وقد تشمل المنطقة مكمناً أو أكثر للماء الجوفى :

١١ — رفع صناعى artificial lift

استخراج النفط بالطرق الصناعية فى حالة الآبار غير الدافقة ، ويتم هذا بطريقتين :

(أ) الرفع بالغاز : وفيها يحقن الغاز فى أنبوب البئر لتهوية عمود الإنتاج :

(ب) مضخة عاكسة ذات ثقب سفلى ، تركب فى قعر أنبوب البئر .

وتتوقف المفاضلة بين الطريقتين على الظروف المحلية ، مثل عمق البئر وتوفر الغاز فى الإنتاج .

١٢ — حضيض الفلزية assay bottom

الحد الأدنى لحمولة الخام من الفلز لكى يكون استغلاله اقتصادياً :

١٣ — عمود الفلزية assay log

قطاع يرسم للبئر الاختيارية المحفورة فى جسم الخام لتوضيح قيمة العائد الفلزى فى كل عينة على حدة .

١٤ — النموذج الأطلسى
atlantic type (of coast line)

يطلق على الساحل الذى ينشأ بالتصدع والطى مثل شواطئ المحيط الأطلسى ، وهى لا تكون موازية لاتجاهات امتداد السلاسل الجبلية :

(انظر : النموذج الباسفيكى Pacific type)

B

١٥ — بالاس ballas

ضرب من الألماس غير براق يستعمل فى الصناعة لصلادته العالية . وهو وسط بين الكاربونادو (أزدأ ضروب الألماس) والألماس المتبلور . يوجد فى جنوب أفريقيا والبرازيل على هيئة مجموعات كروية من بلورات الألماس الدقيقة المرتبة ترتيبا غير منتظم .

١٦ — باناتيت banatite

صخر له علاقة بصخر الشوشوليت من حيث الأصل التكوينى : يتركب من معادن لأرثوكلاز والبلاجيوكلاز والمرو بنسب تتقارب مع نسب وجودها فى صخر الأداميلليت ، فيما عدا نسبة معدن المرو فهى أقل ، أما المعادن المافية فى صخر الباناتيت فهى البيوتيت والهورنبلند وقليل من الأكاسيد المعتمة .

١٧ — رصيص الآبار battery of wells

مجموعة آبار مرصوصة تتصل بمضخة واحدة ، أو بأية وسيلة رفع أخرى لسحب المياه منها .

١٨ — الخامات الطباقية bedded ores

الخامات التى تتكون على هيئة طبقات أو رواسب طباقية مثل خامات الحديد الحوراوية ، وخامات المنجنيز الكمبرية فى بريطانيا ، وخامات حديد أسوان والواحات البحرية فى مصر . ويتميز الخام بثخانة منتظمة ورتب متقاربة فى الجودة .

١٩ — حزام ماء التربة
belt of the soil water
جانب نطاق التهوية القريب من سطح الأرض الذى يحتوى على رطوبة التربة :

٢٠ — حزام التجوية belt of weathering
الجانب العلوى من سطح الأرض تؤثر فيه عوامل التجوية حتى عمق معين يتوقف عنده نشاطها :

٢١ — بيريلومتر berylometer
جهـاز للكشف عن عنصر البريليوم باستخدام ظاهرة التنشيط الفوتونيوترونى : وقد ساعد هذا الجهاز فى الكشف عن معادن جديدة للبريليوم :

٢٢ — تنقيب بيوجيوكيميائى
biogeochemical prospecting
التحليل الكيميائى للنباتات التى تجمع وفق نظام محدد من منطقة ما للكشف عما قد يكون بها من عناصر الخامات ، فيمد خام ما التربة التى تعلوه بكميات غير عادية من الفلز أو الفلزات التى يشتمل عليها ، فتوصله التربة بدورها للنبات الذى ينمو فوقها فتظهر من هذا الفلز كميات غير عادية عند تحليل النبات تحليلا كيميائياً دقيقاً :

٢٣ — التثبيت بالقار (البتيومين)
bituminous stabilization
عملية جيوتكنية تتم بخلط المادة القارية بالتربة حتى تصبح مادة لاحمة أو مادة عازلة للمياه ، وتستعمل فى الأراضى التى تحتوى على قدر من الرطوبة الطبيعية يقل عن القدر اللازم للتماسك . وتتوقف كمية مادة القار وطبيعتها على نوع التربة والمناخ ، والغرض المستخدمة من أجله :

٢٤ — الرصف بالقار (بتيومين)
bituminous surfacing
الرصف باستعمال خليط من كسارة الصخور والقار الذى يعمل على التصاق الكسارة بعضها ببعض .

(انظر : أسمنت أسفلتى :
(asphaltic cement

٢٥ — فحم أسود black coal
فحم متحول نحولا طفيفاً بالحرارة لقربه من جسم نارى متدخل :

٢٦ — تربة القطن السوداء
black cotton soil
تربة طينية سوداء ، وقد تكون دكناء يتغير حجمها تغيراً ملحوظاً بالانكماش أو الانتفاخ. وتشتهر بجودة إنتاجها للقطن ، وبخاصة فى روسيا حيث تسمى شرنوسيم (chernozem) ، وتربة منطقة الدكن بالهند .

(انظر : تربة عضوية organic soil)

٢٧ — ألماس أسود (كربونادو)
black diamond or carbonado
ضرب من الألماس غير النقى ، عالى الصلادة يستخدم فى السحج وفى صناعة ألواح قطع الصخور والفلزات الصلبة : يوجد بصفة أساسية فى رواسب البرقة والرصيص الصخرى .

٢٨ ـ تراب أسود black earth

ضرب من الطين ، فحمى اللون يزداد دكنة باختلاطه ببقايا النباتات ، يتكون من جسيمات دقيقة ذرتها الرياح من مساحات صحراوية بعيدة :

٢٩ ـ رصاص أسود black lead

مادة الكربون الجرافيتى ـ أطلقت عليه هذه التسمية لاستخدامه فى أقلام الرصاص :

٣٠ ـ خام بلاك باند blackband ore

ضرب أسود فحمى من معدن الخاليبيت (chalybite) (سيديريت ح ك أ٣ $Fe\ CO_3$) يحتوى فى العادة على كمية من الفحم تكفى لعملية الكلسنة (calcination) دون الحاجة إلى مزيد من الوقود .

٣١ ـ فواصل خفية blind joints

مستويات ضعف غير واضحة فى صخور المحاجر ، يبدو الصخر فى وجودها متماسكاً ، لكنه يتحطم على هذه المستويات عند تكسيره ، وبذلك لا يصلح لتسوية كتل صخرية لها أبعاد محددة . وتتميز الصخور المتبلورة القديمة بنوع خاص لهذا التفلق .

(انظر : طرق التربيع quartering way)

٣٢ ـ خام حديد السبخات bog iron ore (*)

قرارة ليمونيتية مسامية غير نقية ، أصلها من رواسب كربونات الحديد التى تنشأ من نشاط بكتيريا الحديد أو الطحالب .

(انظر : limonite)

٣٣ ـ بطانة البئر borehole casing

أنبوبة من الصلب تبطن البئر لمنع جدارها من الانهيار :

٣٤ ـ التعدين بالآبار borehole mining

استخدام آبار الحفر ومضخات السحب لرفع المعادن السائلة كالنفط ، أو الذائبة كمحاليل الأملاح ، أو الغازية مثل الكبريت المنصهر ، أو المتسامى من القشرة الأرضية.

٣٥ ـ طراز آبار الحفر borehole pattern

ترتيب الآبار على مسافات معينة للحصول على العينات اللازمة لأغراض البحث عن المعادن والتنقيب عنها واستغلالها . وتحفر هذه الآبار فى نقاط محددة فى أركان مربعات أو رؤوس مثلثات متساوية الأضلاع على مسافات تتراوح بين ٥٠ ـ ١٥٠ متراً. وفى حالة المعادن الطباقية تتراوح المسافات بين ٤٠٠ ـ ٨٠٠ مترا كما فى حقول الفحم ، أما فى حقول النفط والغاز فتتراوح المسافات بين ٨٠٠ ـ ١٦٠٠ متر :

٣٦ ـ مسح الآبار borehole surveying

دراسة لمجموعة من الآبار لتحديد درجة انحراف كل منها عن الاتجاه الرأسى أو الأفق أو كليهما . وتزداد أهمية الدراسة بازدياد عمق البئر .

٣٧ ـ بورنيت = إربسكيت = خام النحاس المبرقش
bornite = erubescite
= variegated copper ore

معدن يتركب من كبريتيد الحديد والنحاس ، يتبلور فى نظام المكعب ، لونه بين البنى

(*) سبق إقرار : ركاز (خام) حديد المستنقعات .

والأحمر النحاسى ؛ مكسره محارى أو غير مستو ، صلادته (٣) ، وزنه النوعى (٤٫٩ — ٥٫٣) . يتكون على هيئة راسب معدنى أولى فى ركاز النحاس ، كما يتكون فى نطاق التزويد المعدنى الثانوى. وهو من خامات النحاس الهامة ، ويطلق عليه المعدنون « خام لحم الحصان » فى مناجم « كورنيش » فى بريطانيا . وصيغته الكيميائية : [نح٥ ح كب٤ $Cu_5 FeS_4$].

٣٨ — عنصر البورون (ب) boron (B)

أحد العناصر التى لا تتكون فى الطبيعة فى الحالة المنفردة ، يمكن الحصول عليه على هيئة مسحوق بنى اللون غير متبلور باختزال حمض البوريك . رقمه الذرى (٥)، وزنه الذرى (١٠٫٨٢) ، ووزنه النوعى (٢٫٣) .

٣٩ — معادن البورون boron minerals

توجد فى الطبيعة غالباً على هيئة أملاح البورات ، ومن أهمها :

البورق (borax)، والساسولين(sassoline)، والكوليمانيت(colemanite)، والكرنيت(kernite)، واليولكسيت(ulexite)، والبوراكيت(boracite).

ولهذه المعادن أهمية صناعية كبيرة وبخاصة فى صناعة المينا ،والغراء ،والصابون، والمبيدات الحشرية ، وأحجار السحج ، والجواهر الصناعية .

٤٠ — بورناتروكلسيت = يولكسيت
boronatrocalcite = ulexite

معدن لونه أبيض ، وصلادته (١) ، وزنه النوعى (١٫٦٥). يتكون فى رواسب اللاجونات على هيئة كتل كلوية الشكل ، مع ملح الطعام والجبس ، كما يتكون مع البورق (borax) فى رواسب البحيرات.

ويتركب كيميائياً من [ص٢ أ(٢ كا أ) ٥ ب٢ أ٣ (١٦ يد٢ أ) أو (ص كا ب٥ أ٩ (٨ يد٢ أ) :

($Na_2O \cdot 2CaO \cdot 5B_2O_3$ $16H_2O$ (or) $NaCaB_5O_9 \cdot 8H_2O$)

٤١ — برونيت braunite

معدن بنى اللون أدكن من مجموعة أكاسيد المنجنيز ،يتركب كيميائيا من(م٢ أ٣) (Mn_2O) . تقدر نسبة المنجنيز فيه بنحو ٦٤٫٣٪ .

٤٢ — زمرد برازيلى Brazilian emerald

اسم تجارى لضرب أخضر شفاف من معدن التورمالين يتخذ حجرا كريما . (انظر : peridot of Ceylon) .

٤٣ — سافير برازيلى Brazilian sapphire

اسم تجارى لضرب من التورمالين الأزرق يتخذ حجرا كريما .

٤٤ — نبض النهر breathing (of river)

ارتفاع مستوى الماء فى النهر وانخفاضه دوريا .

٤٥ ـ خام الفضة القصيف
brittle silver ore
معدن يتركب من الكبريتيد المزدوج للفضة والأنتيمون ، يتميز بدرجة تقصف عالية ، ويعد من خامات الفضة .
(انظر : stephanite) .

٤٦ ـ فحم بنى
brown coal (German : Brownkohle)
وقود حفرى أقل رتبة من الفحم تحت البتيومينى ، لونه بنى مشرب حمرة ، لين وسطحه غير براق .

٤٧ ـ ياقوت بنى brown corundum
ضرب من الياقوت (كورندم) ، لونه بنى أصفر ، صلادته (٩) ، وثقله النوعى (٤) ، يتخذ حجرا كريما :

٤٨ ـ هيماتيت بنى brown hematite
أكسيد الحديديك المائى . صيغته الكيميائية :
(٢ ح٢ أ٣ ، ٣ يد٢ أ) $(2\ Fe_2\ O_3\ 3H_2\ O)$
(انظر : limonite) .

٤٩ ـ صلصال طوب البناء
building-brick clay
طبقة من الصلصال أو الطفل ذات تركيب يناسب صناعة طوب البناء .

٥٠ ـ حجر البناء building stone
حجر كثيف متماسك كتلى ، من ضروب الصخور النارية أو المتحولة أو الرسوبية ، يقطع كتلا على أحجام مقصودة تصلح للبناء ، أو لتغطية الجدران والخزانات ، أو لأغراض الزينة .
وتتميز مثل هذه الأحجار بألوان جذابة عادة ، وبمقدرة تحمل عالية ، ومن أمثلتها صخور الجرانيت والحجر الرملى والحجر الجيرى .

٥١ ـ بوليون bullion
سبائك من الذهب المختلط ببعض الفضة وقليل من الشوائب ، تعد على هيئة قوالب أو أعمدة .
(انظر : assay; carat ; values)

٥٢ ـ درنات الفحم bullions, coal balls
حصى دخيل على الفحم ينتثر فى طبقاته على هيئة درينات من حجر الحديد وصخر الكوارتزيت والمواد الجيرية المتحجرة :

٥٣ ـ قنوات دفينة buried channels
قنوات ماقبل العصر الجليدى ، ملئت بحطام صخور المثالج وغطتها الرواسب الحديثة. ويجب عمل جسات فى المناطق التى تتوقع فيها مثل هذه القنوات لتحديد مواقعها واتجاهاتها قبل البدء فى أعمال المناجم أو بناء السدود والخزانات أو أية أعمال هندسية أخرى :

٥٤ ــ سطح تعرية مدفون
buried erosion surface
مستوى لاتوافقى تحت السطح ؛ يفصل بين مجموعتين من طبقات الصخور المتوازية أو غير المتوزية .

(انظر : (angular unconformity)

٥٥ ــ تلال خيمية butte= tent hills
تلال منبسطة القمم تغطيها صخور صلبة.
(انظر mesa) .

C

٥٦ ــ كادميوم (عنصر)
cadmium (Cd)
فلز أبيض مائل للزرقة ، لين يتميز ببريق لامع ، وهو يشبه الزنك (وزنه النوعى نحو ٨,٦،ووزنه الذرى ١١٢,٤١، وينصهر فى ٣٢١° م) . ويوجد فى الطبيعة عادة على هيئة الكبريتيد النادر « جرينوكيت» (greenokite) . وينتج الكادميوم الصناعى ثانويا عند معالجة خامات الزنك والرصاص والفضة . ويستعمل فى عمل العديد من الأشابات والأسلاك الكهربائية ، وفى الطلاء الكهربى .

٥٧ ــ معادن الكادميوم
cadmium minerals
مجموعة من المعادن أهمها الكبريتيد المسمى جرينوكيت (greenokite) الذى يمثل ناتج التجوية للزنك بلند المشوب بالكادميوم بلند، كما يوجد الفلز أيضا بكميات ضئيلة فى خامات الزنك بنسب تكون فى العادة أقل من ٠,٥٪ .

٥٨ ــ سيزيوم (عنصر) caesium (Cs)
، فلز أبيض فضى مركباته نادرة ،ذو صفات كيميائية وطبيعية تشبه صفات الصوديوم، وزنه النوعى (١,٩) . ووزنة الذرى (١٣٢,٩١) .

٥٩ ــ كيرنجورم cairngorm
ضرب من معدن المرو لونه أصفر إلى بنى يتخذ حجرا كريما .
(انظر : smoky quartz) .

٦٠ ــ بحيرات الكلديرا
Caldera lakes
بحيرات كبيرة مستديرة تشغل بعض الفوهات الواسعة للبراكين الخامدة .

٦١ ــ قيراط carat
(ا) معيار لدرجة نقاوة الذهب ، فيسمى الذهب النقى ذو ٢٤ قيراطا. وضع " جولد شميدت " (Goldschmidt) مقياسا آخر نسبة الذهب الخام فيه $\frac{٢٢}{٢٤}$ يضاف إليه قيراط من الفضة وآخر من النحاس.

(ب) وزن للأحجار الكريمة يساوى ٠,٢٠٥ جرام :
(انظر : bullion value) .

٦٢ – تجوية كيميائية chemical weathering
تغيرات تطرأ على الصخور التى تتعرض لمياه المطر المحتوية على بعض الأحماض المخففة الناتجة من إذابة مياه المطر لغازات ثانى أكسيد الكربون ، وثانى أكسيد الكبريت ، وأكاسيد النتروجين :
(انظر : weathering :).

٦٣ – تفلق تفتتى متقارب
close-joint cleavage
فواصل متوازية متقاربة تتكون فى الصخور ، تشبه ظاهرة التفلق فى المعادن:
(انظر : fracture cleavage).

٦٤ – صدع مغلق closed fault
صدع يتلامس جانباه – بعكس الصدع المفتوح .

٦٥ – طية مغلقة closed fold
طية ضيقة يميل جناحاها ميلا شديدا ، وزاوية الطى فيها حادة ، تنشأ من ضغوط شديدة ، بعكس الطية المفتوحة التى يميل جناحاها ميلا خفيفا بزاوية طي منفرجة .
(انظر : isoclinal folds) .

٦٦ – خام كلنتون Clinton ore
اسم يطلقه بعض المعدنين فى الولايات المتحدة الأمريكية على معدن الهيماتيت.

٦٧ – مضاهاة الخامات
correlation of ores
دراسة رواسب الفحم والخامات المعدنية الأخرى للتثبت من وجودها فى حالة منفردة أو على هيئة تجمعات ، كما تعنى أيضا الربط بين رقائق الفحم أو الرواسب المعدنيةالتى تكتشف فى آبار الحفر ،أو التى تظهر على السطح .
(انظر : local correlation) .

٦٨ – تآكل corrosion
تآكل الصخر بالماء وبالمواد الذائبة فيه والعالقة به.
(انظر : chemical weathering) .

٦٩ – كورتلنديت cortlandite
ضرب من صخر البريدوتيت ، يتكون فى أساسه من معدن الأوليفين والهورنبلند ، وأحيانا مع قليل من البيروكسين(هيبرثين).
(انظر : دونيت، dunite) .

٧٠ – كوروبين corubin
أكسيد ألومنيوم متبلور ينتج ثانويا من عملية « جولدشميدت » :
(انظر :
(thermit process, Goldschmidt process).

٧١ – ياقوت (كورندم) corundum
معدن يتركب كيميائيا من أكسيدالألومنيوم (لو٢ أ٣) (Al_2O_3) . يتبلورطبقا للنظام الثلاثى . يختلف لونه مابين أحمر وأخضر وأزرق ورمادى ، وأحيانا يكون عديم اللون – يسمى الضرب الأحمر منه ياقوتا أحمر ، والأزرق ياقوتاأزرق (سافير) . صلادته(٩) ، وزنه النوعى (٣,٩ – ٤,١) ، مكسره محارى أو غير مستو .

٧٢ – خط السيزمية المتزامنة
coseismic line
خط وهمى يصل بين جميع النقط التى تلتقط الهزات الزلزلية فى اللحظة ذاتها ، وغالبا ماتكون هذه الخطوط بيضية الشكل تتوسطها دائما نقطة انبعاث الحركة الزلزلية التى تسمى مركز الزلزال.

٧٣ – كوسيريت أو أنيجماتيت
cossyrite or aenigmatite
معدن يتركب من سليكات ألومينية للصوديوم والحديد والتيتانيوم، وهو من مجموعة معادن الأمفيبول ، يتبلور طبقا لنظام الميول الثلاثة ، ويتكون على هيئة بلورات دقيقة سوداء فى صخر التراكيت الغنى بالصودا .

٧٤ – صخر المنطقة country rock
التكوين الصخرى المحتوى على راسب معدنى ،أو الذى يتدخل فيه جسم نارى.

٧٥ – مدماك (فى التعدين) course (mining)
طبقة من مواد مجهزة مرصوصة خارج المنجم على هيئة رصيف .

٧٦ – غطاء cover
سمك التكاوين الصخرية التى تفصل بين أسقف المناجم والسطح الخارجى للأرض، أو بين أسقف المناجم وقعور البحار فى المناجم الواقعة تحت البحر .

(انظر : undersea cover).

٧٧ – غطاء الأرض cover, ground
الكساء النباتى الذى يقى التربة من التفكك وعوامل التعرية ، ويتكون من نباتات عشبية أو شجيرات قصيرة أو غيرها .

٧٨ – غطاء من الجليد cover of snow
تجمع من الجليد والثلج يغطى سطحا ما لمدة طويلة :

٧٩ – بحيرة بركانية crater lake
بحيرة مستديمة تشغل فوهة بركان خامد منسوبها أكثر انخفاضا من المنطقة المحيطة به .

٨٠ – زحف (مناجم الفحم)
creep (coal mines)
التحرك البطئ فى طبقات أرضية مناجم الفحم .

(انظر : soil creep).

٨١ – تسرب الماء
creep (water) = piping
رشح الماء وتسربه وانسيابه تحت منشأة مشيدة على رواسب منفذة – مما يؤثر فى سلامتها .

(انظر :
(flow net, piping, tunnelling, flow lines).

E

٨٢ — إريثريت erythrite

معدن ثانوى يتبلور فى نظام الميل الواحد. صيغته الكيميائية : (كو٣ (زا٤)٢ ٨يد٢ أ) $[Co_3(AsO_4)_2 8H_2O]$.

٨٣ — إسيكسيت essexite

صخر نارى جوفى قاعدى يتكون فى أساسه من معادن البلاجيوكلاز والهورنبلند والبيوتيت والأوجيت التيتانى ، ومن كميات محدودة من الفلسبار الألقلى والنيفيلين — ويعد بذلك ضربا ألقليا من صخور الجابرو.

٨٤ — إيثان ethane

غاز مركب عديم اللون من سلسلة البارافينات ، تشتمل عليه الغازات الصاعدة مع النفط وغازات الإضاءة . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٦) (C_6H_6).

٨٥ — بَخْرى evaporite

راسب يتكون من التبخر الطبيعى للماء ، مثال ذلك الصواعد . والهوابط التى تتكون فى الكهوف الجيرية ورواسب الجبس والأنهيدريت .

٨٦ — استكشاف exploration

عمليات البحث عن الخامات وعن التجمعات الطبيعية للنفط والغازات بالطرق الجيولوجية والجيوفيزيقية وأية طرق أخرى مناسبة .

٨٧ — بئر استكشافية exploratory well

بئر تحفر إما للبحث عن تجمع جديد للنفط أو الغاز ، أو للكشف عن امتدادات أخرى لتجمع نفطى معروف .

٨٨ — بريشة انفجارية explosion breccia

راسب من شظايا بركانية غليظة هى كتل صخرية من جدار عنق البركان يمسكها ملاط من طحين الصخر .

٨٩ — كلديرا انفجارية explosion caldera

منخفض متسع وعميق ينشأ فى المكان الذى كانت تشغله كتل صخرية ضخمة قذفت بانفجار بركانى عنيف .

٩٠ — فوهة بركانية انفجارية explosion crater

فوهة بركانية كبيرة تنشأ على جوانب البراكين الضخمة وقممها ، نتيجة انفجار بركانى عنيف وبخاصة براكين مناطق الأحزمة البركانية .

٩١ — طف انفجارى explosion tuff

صخر الطف الذى تجمعت مكوناته البركانية فى مكانها بعد قذفها مباشرة من فوهة بركانية ولم تتعرض بعد لعوامل تغير من مكانها أو تزيل بعض مكوناتها .

٩٢ — تطور انفجارى

explosive evolution = explosive radiation

انتشار مفاجئ لمجموعة من الأحياء نتيجة لتفرعها السريع ، وتشتت فروعها فى عدة إتجاهات من خلال مدة من الزمن تعد قصيرة جيولوجيا .

٩٣ — دليل الانفجار explosive index

النسبة المئوية للمقذوفات النارية إلى مايخرج أثناء الانفجار البركانى.

F

٩٤ — خطوط تسرب المياه flow lines

المسالك التى تسلكها المياه المتسربة ، وتوضح على هيئة شبكة تسرب تبين اتجاه تسرب المياه فى التربة القريبة من السد .

٩٥ — شبكة التسرب flow net

بيان تخطيطى تمثل فيه خطوط تسرب المياه والخطوط المتساوية فى الجهد المائى لدراسة التسرب حول المنشأة .

٩٦ — تفلق تشققى fracture- cleavage

مجموعات من الفواصل والشروخ المتقاربة تتكون فى الصخور التى تتعرض لإجهاد الجز ، ويتوقف البعد بين هذه الفواصل على طبيعة الصخر ، فتتقارب فى الطفل وفى الصخور غير الصاملة الشبيهة به. ولهذا المصطلح مرادفات هى :
(false cleavage, slip cleavage, strain slip cleavage, close-joint cleavage).

٩٧ — فرايسليبنيت freieslebenite.

معدن يتركب من كبريتيد كل من الفضة والرصاص والأنتيمون
[$(Pb , Ag)_8 Sb_5 S_{12}$]
نسبة الفضة فيه نحو ٢٢ ٪ ، صلادته من (٢—٢,٥) ، ثقله النوعى (٦—٦,٤) .
مكسره شبه محارى أو غير مستو، قصيف ، لونه رمادى لامع أو أدكن ، ويوجد مع خامات الفضة الأخرى .

(انظر : stephanite) .

G

٩٨ — عداد « جيجر » Geiger counter

جهاز يسهل حمله ، يستعمل فى الكشف عن الخامات المشعة التى يستجيب لها فيتحرك فيه مؤشر أو تصدر عنه طقطقات تدل على القدرة الإشعاعية لهذه الخامات .

(انظر : Scintillation counter)

٩٩ — عملية « جولد شميدت » الحرارية
Goldschmidt process=thermit process

عملية تختزل فيها الأكاسيد الفلزية إلى فلزاتها بتسخين مسحوق فلز الألومنيوم النشط مع الأكاسيد مثل أكاسيد المنجنيز أو الكروم أو التنجستن أو اليورانيوم أو الموليبدنيم ، ويتحد الألومنيوم مباشرة بأكسجين الأوكسيد فتنبعث حرارة كافية لصهر الفلز المتكون .

١٠٠ — جوسان gossan

خام ظاهر على سطح الأرض، متحلل لتأثره بعمليات التجوية ، مثل الخام الأكسيدى الناتج من أكسدة الكبريتيد بتعرضه لعوامل التجوية المؤكسدة . ويكون الجوسان مساميا عادة ، وفى بعض الحالات يكون غنيا برواسب الذهب والفضة، وذلك لتسرب الفلزات الأخرى منه بالغسيل ؛

(انظر :
(secondary enrichment zones of a lode).

١٠١ ــ القيمة الإجمالية للخام
gross recoverable value
الثمن الإجمالى للفلز المنتج . وتختلف حصيلته باختلاف الخام وطريقة استخلاصه التى يمكن تحسينها بتطبيق وسائل حديثة لتركيز الفلز .
(انظر : (gross unit value; net unit value

١٠٢ ــ القيمة الفعلية للفلز
gross unit value
محتوى طن الخام من الفلز . وتقدر كمية الفلز بطرق التحليل المعروفة.
(انظر : .(gross recoverable value; net unit value

K

١٠٣ ــ نطاق الصخور المعراة
katamorphic zone
النطاق العلوى من صخور القشرة الأرضية القريب من سطح الأرض الذى تحلل فيه المعادن . ويسمى الجزء العلوى من هذا النطاق حزام التجوية ، والجزء السفلى منه حزام السمنتة (belt of cementation) ، ويقع نطاق الصخور الدفينة أسفل هذا النطاق .

L

١٠٤ ــ غدير lavant
مجرى مائى مصاحب لآبار الينابيع .

١٠٥ ــ ليمونيت (هيماتيت بنى)
limonite = brown hematite
أكسيد الحديديك البنى ، نسبة الحديد فيه ٦٠٪ ، لونه بنى أو أصفر أو أسود ، صلادته (٥ــ٥,٥) ، ثقله النوعى حوالى ٣,٨ ، ينتج عن تحلل المعادن الحاملة للحديد.
(انظر : ochre, bog iron ore) .

١٠٦ ــ مضاهاة محلية local correlation
عملية المشابهة بين رقائق الفحم والرواسب المعدنية والصخور فى مساحة محدودة لاتزيد عادة على بضعة كيلومترات مربعة ، كما تعنى أيضا الربط بين مثل هذه التكوينات الجيولوجية على جانبى صدع ما .
(انظر : regional correlation) .

M

١٠٧ ــ متعزاء mesa
أرض صلبة (مستوية أو شبه مستوية) تبرز بوضوح فى المنطقة التى تحيط بها ، يتكون ظهرها المنبسط فى العادة من طبقة أفقية من الصخر تحمى ماتحتها من مواد أقل تماسكا.
وتتكون رواسب الليمونيت فى الشمال الغربى من أستراليا على هيئة أمنز ...

١٠٨ – تقييم الفلز metal assay
تقدير كمية الفلز المرغوب فى استغلاله من الخام ، ويعبر عنه فى حالة الفلزات الخسيسة بالنسبة المئوية ، وفى حالة الذهب يعبر عنه بالأوقيات أو الحبات فى الطن . ويغلب استعمال مصطلح تقييم الفلز فى حالة خامات الفلزات النفيسة .

N

١٠٩ – صافى ربح الخام
net unit value
الفرق بين الثمن الإجمالى لبيع الخام المستخرج وبين تكاليف تعدينه وتجهيزه وتسويقه.
(انظر : gross recoverable value) .

١١٠ – منطقة جالدة
noncontributing area
المنطقة التى لايجد فيها الماء السطحى المنساب منفذا إلى البحر فيتجمع فى بحيرات أو أحواض .
(انظر : صرف مغلق :
(closed drainage

O

١١١ – مغرة ochre
ناتج تجوية الليمونيت أو بعض ضروب الحجر الجيرى ، وتستعمل صبغا أصفر ناصل.
(انظر: pigment mineral) .

P

١١٢ – زبرجد سرنديب
peridot of Ceylon
اسم تجارى لضرب أصفر من معدن التورمالين فى لون عسل النحل ، يتخذ حجرا كريما .
(انظر : Brazilian emerald) .

R

١١٣ – ترابط إقليمى regional correlation
المشابهة بين مجموعات الصخور والتراكيب الجيولوجية فى مساحات واسعة جدا تغطى آلاف الكيلومترات المربعة .
(انظر : local correlation) .

S

١١٤ — شيليت scheelite

معدن يتركب من تنجستات الكالسيوم، يحتوى فى العادة على عنصر الموليبدنم، ويعد خاما لفلز التنجستن. وصيغته الكيميائية: (كاتن ا٤) ($CaWO_4$).

١١٥ — شست schist

صخر متحول: ذو حبيبات أحجامها متوسطة أو غليظة، تغلب فى تركيبه صفائح معادن ميكائية رتبت ترتيبا متوازيا تقريبا، ومن أنواعه «الأوجن شست» و«الباراشست» و«الأثوشست» و«الفيلليت».

١١٦ — شستى schistose

وصف لصخر الشست ومايشبهه فى ترتيب مكوناته.

١١٧ — شسْتَزة schistosity

ضرب من التصفح فى الصخور المتحولة الغليظة الحبيبات نتيجة للترتيب المتوازى للمعادن الصفائحية والمعادن الإهايلجية الشكل بها.

١١٨ — عداد ومضى scintillation counter

جهاز للكشف عن الخامات المشعة مثل خامات اليورانيوم والثوريوم والراديوم، وذلك بانبعاث ومضة ضوئية خفيفة حينما يصطدم شعاع من أشعة جاما الصادرة من المادة المشعة ببلورة شفافة مثبتة بالجهاز، وتحول هذه الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية تسجل شدتها.

١١٩ — كهف بحرى sea cave

فجرة فى جرف بحرى حفرتها الأمواج والتيارات فى فواصل صخور سهلة التجوية.

١٢٠ — جرف بحرى sea cliff

منحدر من الصخور عند شاطئ البحر يتكون بفعل الأمواج.

١٢١ — خيار البحر sea cucumber (holothurian)

حيوان بحرى اسطوانى، يعيش منطلقا، وينتمى إلى الهولوثوروئيديا، إحدى رتب شعبة شوكيات الجلد.

١٢٢ — ثلج بحرى sea ice = field ice

الثلج الذى ينتج عن تجمد سطح البحر فى المناطق القطبية فى فصل الشتاء الطويل.

١٢٣ — متوسط مستوى سطح البحر sea level = mean sea level

متوسط منسوب سطح البحر فى جميع مراحل المد، ويحسب من متوسط قياسات ارتفاع مستوى البحر كل ساعة من مكان مفتوح على الشاطئ لمدة زمنية معينة، ويسمى كذلك مستوى سطح البحر.

١٢٤ — رقيقة seam

(ا) طبقة رقيقة من الفحم أو أى خام أو معدن آخر.

(ب) مستوى فى طبقة من الفحم تنفصل عنده رقائق الفحم بسهولة.

١٢٥ — جبل بحرى seamount

مرتفع كبير من قعر البحر تغمره المياه ، يبلغ ارتفاعه من مستوى قعر البحر نحو ألف متر أو يزيد، ويكون فى العادة بركانيا.

١٢٦ — سلسلة جبال بحرية

seamount range = sea range

سلسلة ممتدة من الجبال والقمم والهضاب تحت الماء، تتلاقى قواعدها أحيانا على مرتفع يبرز من قعر البحر .

١٢٧ — زحف التربة soil creep

الانزلاق البطىء للرواسب السطحية المشبعة أو المبتلة بالماء على جوانب التل بفعل الجاذبية الأرضية . وقد تبدأ مثل هذه الحركات الانزلاقية فى أوقات المطر فى مواقع التعدين بالأودية عندما يكون فى قاع الوادى قطع عميق .

١٢٨ — استيفانيت stephanite

معدن يتركب كيميائيا من كبريتيد الفضة والأنتيمون (ف٥ نت كب٤)، به نسبة ٦٨,٥٪ من الفضة فى حالته النقية، ذو بريق فلزى ، أسود اللون مثل فلز الحديد . صلادته (من ٢ — ٢,٥) ، وزنه النوعى (٦,٢ — ٦,٣)، مكسره غير مستو، قصيف، يتبلور تبعا للنظام المعينى القائم ، ويتكون مصاحبا لخامات الفضة الأولية فى العروق .

(انظر : (freieslebenite - brittle silver ore.

U

١٢٩ — غطاء تحت البحر

undersea cover

سمك الصخور المحصورة بين سقف منجم بحرى ممتد بين البر وقعر البحر ذاته. وتنص بعض اتفاقيات البحث عن الفحم الذى يوجد كثيرا فى مناجم تحت بحرية على بعض القيود التى تحد من اختراق هذا الغطاء منعا لانهيار المنجم ، أو لتسرب المياه إليه من الصدوع والفواصل ، ويحظر استغلال الفحم من مناجمه إذا قل سمك الغطاء عن ٨٠ مترا.

V

١٣٠ — قيم (الذهب) values (gold)

كمية الذهب فى الطن أو المتر المكعب من حصى البرقة مقدرة بالدولار أو الجنيه الاسترلينى .

(انظر : net unit value) .

W

١٣١ ــ الواد wad

خام منجنيز متلبد ، يشبه فى شكله معدن البسيلوميلان ، لونه مائل إلى الزرقة أو رمادى أو أسود مائل إلى البنى . وهو رخو غالبا فيصعب حساب صلادته . وزنه (٣-٣،٤) ، غير متبلور ، ذو بريق ترابى . ويكثر وجود هذا الخام فى الأماكن الرطبة ، ومناطق المستنقعات أو السبخات ، وينشأ من تحلل الضروب المختلفة لمعادن المنجنيز .

(انظر : absolite, lampadite) .

١٣٢ ــ احتكاك جدارى wall friction

المقاومة الاحتكاكية التى تنتج من احتكاك التربة بجدار يجاورها.

(انظر : skin friction) .

١٣٣ ــ صخر جدارى (محيط ــ مطوق) wall -rock

الصخر المتاخم للعرق المعدنى ، وقد يسبب التغير فيه انخفاض رتبة الخام أو كميته .

١٣٤ ــ جدار العرق wall, vein

الجانب المعلق أو الجانب السفلى للعرق، يحدد عادة بقشرة أو طبقة صخرية رقيقة، تظهر عندما ينقطع ظهور الخام ويبدأ ظهور الصخر المكتنف له أو المحتوى عليه.

(انظر : retaining wall)

١٣٥ ــ ورنجتونيت = لنجيت

Waringtonite = langite

ضرب أخضر زمردى من معدن الكالكنيت ، يتكون من جوسان النحاس.

(انظر : لنجيت langite)

١٣٦ ــ انعطاف warp

(ا) التواء أو انحراف فى مجرى النهر ينشأ من معوق خارجى لمجراه ؛

(ب) طى صغير فى الطبقات الرسوبية.

١٣٧ ــ صدع انعطافى warped fault

صدع لازمه أو تبعه طى صغير ؛ ويطلق هذا المصطلح ــ بوجه خاص ــ على الزحفين الجانبيين الأعلى والأسفل للصدوع .

١٣٨ ــ كسح wash

جرف الرسوبيات إلى خارج الموقع الذى تكونت فيه .

١٣٩ ــ حفر كسحى wash boring

دفع أنابيب الحفر أو التغليف من خلال الطبقات الرخوة إلى الطبقات الصلبة بوساطة الحقن الداخلى بالماء ، وفى بعض الأحيان تبدأ عملية الحفر باستعمال المدق ،وتستعمل مواد التربة للتغليف عادة ؛ وذلك قبل أن يبدأ الحفار الماسى الحفر فى الصخور الصلبة ؛

١٤٠ — حمولة الكسح wash load

المواد العالقة فى النهر التى تتكون من جسيمات بالغة الدقة، يماثل حجمها حجم جزيئات الغرين ؛ وتنتج هذه الجسيمات من نحات المنحدرات الأرضية فى منطقة صرف المياه :

(انظر : load) .

١٤١ — بركة الكسح wash-out pool

مسطح دائرى أو بيضى غير منتظم، نشأ من انجراف الصخور إلى الخارج، يبين بالتقريب أثر الحت المحلى، وذلك على هيئة بركة، وفى أثناء ترسب رقاق الفحم الصالحة للتعدين :

١٤٢ — كسح للخارج wash- outs

(ا) حزمة رقيقة من الفحم، أو هى الأرض غير المنتجة فى رقائق الفحم، التى نشأت بنحات الرقائق على طول قنوات، بتأثير الأنهار المتدفقة فى أزمنة ترسب الفحم. وتمتلىء هذه القنوات الآن بصخور الغرين أو الحجر الرملى، وكثيرا ماتحتوى على آثار وكومات من الفحم

(انظر : fishtail structure) .

(ب) قنوات أو وقبات ضيقة شقتها المجارى المائية المتدفقة فى سطح الأرض أثناء العواصف الشديدة : وهى شائعة فى المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية :

١٤٣ — فضالة waste

الصخور أو الركازات المعدنية عديمة الفائدة :

١٤٤ — ماء water

سائل يتكون من عنصرى الهيدروجين والأكسجين متحدين بنسبة وزنية تكافىء ثمانية أجزاء من الأكسجين إلى جزء واحد من الهيدروجين :

وماء الأمطار والأنهار، والينابيع ... الخ يحتوى فى العادة على مواد صلبة وسائلة وغازية، معلقة أو ذائبة فيه .

(انظر : hard water, unit weight of water).

١٤٥ — أرض حاملة للماء water-bearing ground

الأرض التى تقع أسفل مستوى سطح الماء الأرضى

(انظر : zone of saturation) .

١٤٦ — متماسك بالماء water bound

تربة تتماسك حبيباتها بالماء المالىء لفراغاتها.

١٤٧ — السعة المائية water capacity

كمية الماء التى يحتوى عليها الصخر أو يحتبسها . وتعتمد أساسا على التركيب المعدنى للصخر ونسيجه ، وتبلغ السعة المائية أقصاها فى الصخور الرخوة المحتوية على العديد من الشقوق والمسام. وفى مناطق المناجم تكون السعة المائية للصخور عالية بوجه عام بسبب شقوقها الغائرة ورخاوة طبقاتها :

١٤٨ — ضبط الماء water control

تنظيم استعمال الماء بوسائل مختلفة مثل تهذيب القنوات الطبيعية ، وإقامة السدود والخزانات لضبط الصرف وحبس الرواسب. ويفيد هذا الضبط فى توفير الماء وحماية الأرض من الرشح أو البخر أو الرى غير الفعال :

(انظر : river engineering)

١٤٩ — خور water course

مجرى يسلك أكثر المستويات انخفاضا فى الوادى .

١٥٠ — زحف الماء water creep

سريان الماء أو رشحه حول بنية تركيبية أو تحتها :

(انظر : piping, underflow)

١٥١ — تجوية weathering

التغيرات التى تطرأ على الصخور نتيجة لتأثير العوامل الجوية مثل المطر والصقيع والبرد والرياح ، وتعاقب الاختلاف فى درجات الحرارة .

(انظر :
(belt of weathering; chemical weathering

X

١٥٢ — زنثات xanthate

ملح حمضى الزنثيك ، يستعمل معوما فى استخلاص المعادن الكبريتيدية ومعالجتها.

١٥٣ — بلورة دخيلة xenocryst

بلورة غريبة ، تخالف فى تركيبها البلورات المكونة للصخر النارى ، ولذا فهى لاتكون فىحالة توازن مع بلورات المعادن الأخرى المكونة لهذا الصخر . وتظهر حولها عادة هالة تدل على تفاعلها مع الصهارة .

١٥٤ — زينوليتات (فى المناجم)
xenoliths (mines)

المكتنفات الدكناء التى تنشأ عن الكتل الكبيرة والكسر الصغيرة التى تلتقمها الصخور النارية المتدخلة (الباثوليتات) فتكمن قريبة من حوافها وتستعيد بالحرارة تبلورها.

١٥٥ — قرارة حرارية دخيلة
xenothermal deposit

ركاز معدنى يتكون بين الأعماق الضحلة والمتوسطة ،فى ظروف منالضغط المنخفض والحرارة العالية.

Z

١٥٦ — زاراتيت zaratite

معدن يتكون منغشاء أخضر على أسطح معادن النيكل الأولية، يسمى فى الصناعة زهر النيكل (nickel bloom) ، وتركيبه الكيميائى :

(نى ك أ ٣ . ٢ نى (أيد)٢ ٤ يد٢ أ)
$(Ni\ CO_3 \cdot 2\ Ni\ (OH)_2 \cdot 4\ H_2O)$

(انظر: النيكل الزمردى emerald nickel).

١٥٧ ـ طريقة الزيوليت zeolite process

عملية إزالة عسر الماء بطريقة الاستبدال القاعدى ، إذ يحل الزيوليت محـل الأملاح المسببة للعسر . وطريقة الزيوليت سهلة وفعالة فى إزالة عسر المـاء ، لكنها غير مناسبة فى حالة الماء المحتوى على كبريتات المغنسيوم أو أى كلوريد . ويجدد نشاط طبقة الزيوليت بغسلها بماء ملح .

١٥٨ ـ الزنك (الخارصين) (خ) zinc (Zn)

عنصر فلزى رقمه الذرى (٣٠) ، وزنه الذرى (٦٥,٣٨) ، ووزنه النوعى (٧,١٤) ، لونه أبيض ضارب إلى زرقة ، خاماته الأساسية هى : الكربونات كما فى معدن السمثونيت ، والكبريتيدات كما فى معدن الزنك بلند (سفاليريت). ويمكن الحصول على فلز الزنك (الخارصين) بكمية مناسبة اقتصاديا بالتحليل الإلكتروليتى (الكهربائى) .

ويستخدم الزنك فى أغراض كثيرة منها : الطلاء بالزنك (الجلفنة) : صنع النحاس الأصفر وأصباغ أكسيد الزنك الأبيض ، وترسيب الذهب من محاليل السيانيد ، وصناعة المحركات ، وصناعة مقابض الأبواب ، وغير ذلك.

مصطلحات فى القانون المدنى(*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الخامسة بتاريخ ١٨ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات فى القانون المدنى

١ـ ارتفاق عدم التعلية
servitude d'altius non tollendi
ارتفاق يفرض على مالك العقار عدم الارتفاع بالبناء عن حد معين .

٢ـ ارتفاق عدم البناء
servitude non aedificandi
ارتفاق يفرض على مالك أرض ألا يبنى عليها :

٣ـ ارتفاق تحميل الجدار
servitude d'appui (oneris ferendi)
ارتفاق يخول صاحب بناء تحميل بنائه على جدار الجار .

٤ـ فصل الحدود bornage
تعيين الحد الفاصل بين ملكين متجاورين.

٥ـ دعوى فصل الحدود
action en bornage
دعوى ترفع بقصد فصل الحدود .

٦ـ وضع الحدود abornement
وضع علامات الفصل بين ملكين متجاورين :

٧ـ التحويط الجبرى clôture forcée
إلزام المالك قانونا بأن يقيم سورا أو حائطا حول أرضه .

٨ـ أعمال التسامح
Actes de simple tolérance
ما يجرى التسامح فيه عرفا بين الجيران من أعمال لا تعتبر اعتداء ولا تؤدى إلى كسب حق ارتفاق بمضى الزمن :

٩ ـ الحائط المشترك mur mitoyen
حائط مملوك على الشيوع لجارين متلاصقين :

١٠ ـ طبقة الدار étage d'une maison
الدور من الدار .

١١ ـ شقة فى الدار
appartement d'une maison
جزء من الدار يصلح سكنا مستقلا .

١٢ ـ تخصيص المالك
destination du père de famille
إقامة مالك عقارين علامة ظاهرة بينهما من شأنها أن تدل على وجود ارتفاق لأحد العقارين على الآخر كما لو كانا مملوكين لشخصين مختلفين .

١٣ ـ السفل l'étage inférieur .
الطبقة من البناء تعلوها طبقة أخرى .

١٤ ـ العلو l'étage supérieur
الطبقة من البناء تعلو أخرى .

١٥ ـ المطل vue
فتحة فى الجدار تمكن ـ فى الوضع المعتاد ـ من الإطلال على ملك الجار .

١٦ ـ المنور jour
فتحة فى الجدار ينفذ منها الضوء والهواء ، ولا تمكن من الإطلال على ملك الجار فى الوضع المعتاد .

١٧ — المطل المواجه
vue droite ou vue de face
مطل لا يحتاج الإطلال منه على ملك الجار إلى الالتفات يمنة أو يسرة .

١٨ — المطل المنحرف
vue obliques ou de côté
مطل يقتضى الإطلال منه على ملك الجار الالتفات يمنة أو يسرة .

١٩— حق الرؤية
droit de prospect ou d'aspect
ارتفاق يخول مالك عقار حق التمتع بالنظر عبر ملك الغير .

٢٠— المطل الارتفاقى vue de servitude
مطل لا تراعى فيه المسافة القانونية .

٢١— ملك محصور propriété enclavée
ملك مقطوع الاتصال بالطريق العام .

أسباب كسب الملكية والحقوق العينية

٢٢— أسباب كسب الملكية
modes d'acquérir la propriété
الطرق التى تكسب بها الملكية .

٢٣— الكسب المنشأ (المستحدث)
acquisition originaire
كسب ملكية ليست منقولة من الغير .

٢٤— الكسب الانتقالى acquisition dérivée
كسب الملكية تلقيا من مالك سابق :

٢٥— سبب منشئ mode originaire
سبب لملكية مستحدثة .

٢٦— سبب ناقل mode derivée
سبب يكسب الملكية نقلا من ذمة إلى أخرى :

٢٧— الكسب بين الأحياء
acquisition entre vifs (inter vives)
انتقال الملكية بين الأحياء .

٢٨— الكسب بسبب الوفاة
acquisition à cause de mort ou par décès (mortis causa)
انتقال الملكية بوفاة صاحبها إلى غيره :

٢٩— الكسب بسبب عام
acquisition à titre universel
انتقال الملكية إلى خلف عام .

٣٠— الكسب بسبب خاص
acquisiton à titre paticulier
انتقال الملكية إلى خلف خاص .

٣١— الكسب الإرادى
acquisition volontaire
كسب مستمد من إرادة مالك سابق .

٣٢— الكسب غير الإرادى
acquisition non- volontaire
كسب غير مستمد من إرادة مالك سابق .

٣٣— إنشاء الحق العينى
constituer un droit réel
إيجاد حق عينى لم يكن موجودا .

٣٤— نقل الحق العينى
transmettre un droit réel
نقل الحق العينى من ذمة إلى أخرى .

٣٥— تعديل الحق العينى
modifier un droit réel
تغيير فى مضمون الحق العينى .

٣٦ - انقضاء الحق العينى
éteindre un droit réel
زواله عن صاحبه .

٣٧ — القيد inscription
شهر المحرر عن طريق نقل بيانات معينة منه فى سجل رسمى معد لذلك .

٣٨ — التسجيل transcription
شهر المحرر بنقل صورة كاملة منه فى سجل رسمى معد لذلك .

٣٩ — الشهر العينى publicité réelle
شهر يتم على أساس الأعيان لا الأشخاص .

٤٠ — السجل العقارى (السجل العينى)
livre foncier
سجل رسمى معد لبيان العقارات وما يرد عليها من حقوق .

٤١ — تصرفات كاشفة للحقوق العينية
les actes déclaratifs de droits réels
أعمال قانونية تعلن عن وجود الحق العينى .

٤٢ — تصرفات ناقلة للحقوق العينية
les actes translatifs de droits réels
أعمال قانونية ناقلة للحق العينى .

٤٣ — الميراث succession
خلافة قانونية فى المال سببها الوفاة .

٤٤ — نصيب الوارث part héréditaire
حصة الوارث فى التركة .

٤٥ — الوصية testament
تصرف بغير عوض مضاف إلى ما بعد الموت .

٤٦ — نصاب الإيصاء quotité disponible
ما تنفذ الوصية فيه .

٤٧ — نصاب الإرث la réserve; pars legitima
القدر الذى لا يجوز للشخص أن يتصرف فيه من ماله تصرفات مضافة إلى ما بعد موته ليبقى حقا لورثته .

٤٨ — تعيين الورثة
détermination des héritiers
تحديد من ينحصر فيهم الإرث .

٤٩ — تصفية التركة
liquidition de la succession
جرد التركة واستيفاؤها حقوقها وتسوية ديونها وتسليم ما يبقى من أموالها للورثة .

٥٠ — مصفى التركة
curateur de la succession
من يعهد إليه بتصفية التركة .

٥١ — أموال التركة biens successoraux
ما تشتمل عليه التركة من حقوق .

٥٢ — الاستيلاء appropriation
سبب منشىء للملك يتحقق بوضع اليد على شىء لا مالك له قصد تملكه .

٥٣ — الكنز le trésor
مال مخبوء مجهول مالكه .

٥٤ — الالتصاق l'accession
اندماج شيئين مملوكين لمالكين مختلفين بحيث يتعذر الفصل بينهما بغير تلف يلحق أحدهما أو كليهما .

٥٥ — الالتصاق الطبيعى
l'accession naturelle
التصاق بفعل الطبيعة .

٥٦ — ركام طمى النهر alluvion
ما يحمله النهر من رواسب تضاف تدريجيا إلى الأراضى المجاورة لمجراه .

٥٧ — أكل النهر avulsion
أرض يجرفها النهر من مكان إلى مكان .

٥٨ — الالتصاق الصناعى
accession artificielle ou industrielle
إضافة إلى الأرض بفعل الإنسان عن طريق البناء أو الغراس .

٥٩ — مستحق الإزالة
en état de démolition
شىء يقوم على أساس أنه واجب القلع أو الهدم .

٦٠ — الزيادة فى القيمة la plus value
مازاد فى قيمة الشىء بسبب الالتصاق .

٦١ — النقص فى القيمة la moins value
نقص قيمة الشىء بسبب الالتصاق .

٦٢ — الثمن النقدى valeur vénale
قيمة الشىء مقدرة بالنقود .

٦٣ — أجر العمل main- d'oeuvre
ما يدفع لليد العاملة مقابل العمل .

٦٤ — الضم adjonction
إضافة شىء إلى آخر مع الاحتفاظ بذاتيته (كوضع صورة فى إطار) .

٦٥ — التحويل spécification
تغيير الشىء من صورة إلى صورة أخرى (كخشب يتحول إلى أثاث) .

٦٦ — المزج mélange
خلط شىء بشىء آخر يتعذر معه التمييز بينهما (كاختلاط سائلين) .

٦٧ — الشفعة la préemption
حق تملك العقار المبيع ولو جبرا على المشترى بما قام عليه من الثمن والمؤن .

٦٨ — التقادم la prescription
مرور زمن يؤدى إلى كسب الحق أو زواله .

٦٩ — التقادم المكسب
la prescription acquisitive (usucapion)
سبب لكسب الحقوق العينية الأصلية .

٧٠ — التقادم المسقط
la prescription extinctive
سبب لسقوط الحقوق بمضى الزمن .

٧١ — انقطاع التقادم
interruption de la prescription
سبب يطرأ أثناء التقادم يؤدى إلى زوال أثر المدة التى مضت منه .

٧٢ — وقف التقادم
suspension de la prescription
طارىء يعرض قبل اكتمال مدة التقادم يؤدى إلى منع سريانها ما بقى الطارىء قائما.

٧٣ — الحيازة possession
سيطرة فعلية لشخص على شىء .

٧٤ — الحيازة المعيبة possession vicieuse
حيازة يشوبها عيب يحول دون إحداث آثارها كلها أو بعضها .

٧٥ — الحيازة بالواسطة
possession par intermédiaire
حيازة ينوب فيها عن الحائز شخص آخر.

٧٦ — الحيازة الشائعة copossession
حيازة شائعة بين أكثر من حائز.

٧٧ — نية كسب الحق animus domini
قصد اكتساب حق عينى.

٧٨ — الحيازة العارضة
possession précaire ou détention
حيازة غير مقترنة بنية كسب الحق العينى.

٧٩ — تغير سبب الحيازة
interversion du titre de possession
تغير السبب القانونى الذى يستند إليه الحائز.

٨٠ — الحيازة الظاهرة possession publique
حيازة علنية ؛

٨١ — الحيازة الهادئة possession paisible
حيازة خلت من القهر والنزاع.

٨٢ — الحيازة المستمرة possession continue
حيازة متقطعة.

٨٣ — الحيازة الغامضة
possession équivoque
حيازة يلتبس أمرها على الغير.

٨٤ — الحيازة الواضحة
possession non équivoque
حيازة لايلتبس أمرها على الغير.

٨٥ — دعوى استرداد الحيازة la réintégrande
دعوى يطلب بها حائز العقار استرداد حيازته التى انتزعت منه.

٨٦ — دعوى منع التعرض
action en complainte
دعوى يراد بها دفع التعرض للحائز.

٨٧ — دعوى وقف الأعمال الجديدة
la dénonciation de nouvel oeuvre
دعوى يطلب بها وقف أعمال مستحدثة تهدد حيازة الحائز.

٨٨ — الانقطاع الطبيعى (الواقعى)
interruption naturelle
انقطاع للتقادم بسبب فقد الحيازة ؛

٨٩ — الانقطاع المدنى interruption civile
انقطاع التقادم بسبب عمل قانونى كإقرار من الحائز أو رفع دعوى عليه من صاحب الحق.

٩٠ — ضم مدد الحيازة
jonction ou accession des possessions
إضافة مدة حيازة سابقة لحائز إلى أخرى لاحقة لحائز آخر.

٩١ — التقادم المكسب الخمسى
usucapion quinquennale
سبب لكسب الحق العينى العقارى بانقضاء خمس سنوات على حيازته بسبب صحيح مع حسن نية الحائز.

٩٢ — السبب الصحيح juste titre

تصرف قانونى ناقل بطبيعته للحق العينى لكنه لاينقله إلى الحائز لصدوره من غير صاحب الحق .

٩٣ — السبب الظنى أو الوهمى

titre putatif ou imaginaire

سبب لا وجود له فى الحقيقة ، لكنه متوهم الوجود فى ذهن الحائز .

٩٤ — العمل القانونى negotium

تصرف إرادى يرتب آثارا قانونية .

٩٥ — المحرر instrumentum

مكتوب يثبت به العمل القانونى .

٩٦ — الحيازة بحسن النية

possession de bonne foi

حيازة شئ مع اعتقاد الحائز أنه صاحب حق فيه .

٩٧ — الحيازة بسوء النية

possession de mauvaise foi

حيازة شيء مع علم الحائز أنه ليس صاحب حق فيه .

٩٨ — الحيازة فى المنقول سند الملكية

en fait de meuble possession vaut titre

قاعدة تقضي بأن حيازة المنقول بسبب صحيح وحسن نية سبب لكسب الحق فيه .

٩٩ — التسليم tradition

نقل الحيازة اختيارا من شخص إلى آخر .

زوال الملكية والحقوق العينية

١٠٠ — زوال الملكية perte de la propriété

انقضاء حق الملكية .

١٠١ — الانقضاء المطلق extinction absolue

زوال الحق بالنسبة للكافة كما لو هلك محله .

١٠٢ — الانقضاء النسبى extinction relative

زوال الحق بالنسبة لصاحبه .

١٠٣ — الانقضاء الاختيارى

extinction volontaire

زوال الحق بإرادة صاحبه .

١٠٤ — نزع الملكية للمنفعة العامة

expropriation pour cause d'utilité publique

أخذ الملك جبرا عن صاحبه للنفع العام .

١٠٥ — طالب نزع الملكية expropriant

الجهة التى تنزع الملكية بناء على طلبها.

١٠٦ — منزوع الملكية exproprié

من نزعت ملكيته .

١٠٧ — نقل الملكية

transmission de la propriété

نقل الملكية من شخص إلى آخر .

١٠٨ — الاستيلاء المؤقت

occupation temporaire

استحواذ الدولة على مال جبرا عن صاحبه للانتفاع به مدة معينة .

التأمينات

١٠٩ — الضمانات garanties
وسائل قانونية لحماية حقوق الدائن .

١١٠ — التأمينات sûretés
ضمانات تؤمن الدائن من خطر إعسار مدينه .

١١١ — التأمينات العامة sûretés générales
تأمينات محلها جميع أموال المدين.

١١٢ — التأمينات الخاصة sûretés spéciales
تأمينات محلها مال أو أموال معينة .

١١٣ — التأمين الشخصى sûretés personnelles
تأمين ينشأ من ضم ذمة أو أكثر إلى ذمة المدين .

١١٤ — التأمين العينى sûreté réele
تأمين ينشأ من تخصيص مال معين ضمانا لحق الدائن .

١١٥ — الضمان العام (الضمان المشترك) gage commun
ضمان لكل الدائنين دون تمييز بينهم يرد على جميع أموال المدين :

١١٦ — عقود الضمان contrats de garantie
عقود ترتب للدائن تأمينات خاصة شخصية كانت أو عينية :
ويطلق على هذه العقود فى الفقه الإسلامى عقود التوثيق .

الكفالة

١١٧ — الكفالة cautionnement
عقد بمقتضاه يكفل شخص تنفيذ التزام بأن يتعهد للدائن أن يفى بهذا الالتزام إذا لم يف به المدين نفسه (م٧٧٢ مدنى).
ويطلق هذا المصطلح أيضا على التأمين العينى أو الشخصى الذى ينشئه هذا العقد .

١١٨ — الكفيل caution (garant)
من تلزمه الكفالة بأن يؤدى دينا على غيره.

١١٩ — الضامن répondant
الملزم بأن يؤدى دينا على غيره بسبب غير الكفالة :

١٢٠ — المكفول عنه débiteur; débiteur principal
المدين المكفول دينه ، ويسمى أيضا المدين الأصلى .

١٢١ — المكفول له créancier
الدائن صاحب الدين المكفول .

١٢٢ — المكفول به dette cautionnée
الدين محل الكفالة .

١٢٣ — الكفالة الشخصية cautionnement personnel
ضم ذمة الكفيل إلى ذمة المدين فى تحمل الدين .

١٢٤ — الكفالة العينية cautionnement réel
تأمين عينى يقدمه غير المدين .

١٢٥ — الكفيل الشخصى caution personnelle
من تضمن ذمته المالية كلها دين غيره .

١٢٦ — الكفيل العينى caution réelle
من يخصص مالا معينا له ضمانا لدين غيره .

١٢٧ — الكفالة المدنية cautionnement civil
الكفالة التى تخضع لأحكام القانون المدنى ، وهذا هو الأصل فيها .

١٢٨ — الكفالة التجارية
cautionnement commercial
الكفالة التى تخضع لأحكام القانون التجارى .

١٢٩ — الكفالة القانونية
cautionnement legal
كفالة يوجبها القانون.

١٣٠ — الكفالة القضائية
cautionnement judiciaire
كفالة تنشأ بحكم القضاء .

١٣١ — الكفالة الاتفاقية
cautionnement conventionnel
كفالة تنشأ عن الاتفاق .

١٣٢ — مصدق الكفيل
certificateur de caution
كفيل الكفيل .

١٣٣ — الوعد بالكفالة
promesse de cautionnement
عقد يتعهد بموجبه شخص للمدين أو للدائن بكفالة الدين .

١٣٤ — ملىء solvable
من تزيد حقوقه على التزاماته .

١٣٥ — حق التجريد
bénéfice de discussion (l'exception d' ordre)
حق الكفيل فى طلب وقف إجراءات التنفيذعلى أمواله حتى يتم التنفيذ على أموال المدين ويتضح عدم كفايتها بوفاء الدين .

١٣٦ — حق التقسيم bénéfice de division
حق الكفيل الذى يطالب بأداء الدين كله فى أن يدفع بوجوب تقسيم الدين بين الكفلاء المتعددين .

١٣٧ — الكفيل المتضامن caution solidaire
كفيل يتضامن مع المدين أو مع كفيل آخر فى الوفاء بالدين .

١٣٨ — الكفلاء المتضامنون
cautions solidaires
كفلاء يكفلون على وجه التضامن فيما بينهم دينا واحدا .

١٣٩ — الدعوى الشخصية action personelle
دعوى يرجع بها الكفيل باسمه على المدين بعد أداء الدين .

١٤٠ — دعوى الحلول action subrogatoire
دعوى يرجع بها الكفيل على المدين بعد وفاء الدين باعتباره حالا قانونا محل الدائن الذى وفاه الكفيل كامل حقه .

١٤١ — دعوى التعويض
action en indemnité
دعوى يرجع بها الكفيل على المدين لتعويضه عن الأضرار التى لحقته بسبب اضطراره إلى وفاء الدين .

١٤٢ — انقضاء الكفالة
extinction du cautionnement
زوال الكفالة ؛

١٤٣ — الانقضاء بطريق تبعى
extinction par voie de conséquence
زوال الكفالة تبعا لانقضاء الدين المكفول به .

١٤٤ — الانقضاء بطريق أصلى
extinction par voie principale
زوال الكفالة مع بقاء الدين المكفول به.

رهن الحيازة

١٤٥ — رهن الحيازة gage ou nantissement
تأمين عينى يخول الدائن حيازة شىء مملوك للمدين أو لغيره لحين استيفاء الدين ، كما يخوله اقتضاء حقه من ثمن هـذا الشىء بالتقدم على غيره من الدائنين ؛
ويطلق أيضـا على العقد المنشئ لهذا الحق .

١٤٦ — الراهن constituant ou débiteur
من يرهن ماله تأمينا لدين عليه أو لدين على غيره .

١٤٧ — الدائن المرتهن رهن حيازة
créancier gagiste
من تقرر رهن الحيازة تأمينا لحقه .

١٤٨ — الشئ المرهون chose engagée
الشئ محل الرهن .

١٤٩ — رهن المنقول حيازة
gage mobilier; nantissement mobilier; gage (en droit français)
رهن حيازة يرد على منقول ؛

١٥٠ — رهن الحيازة العقارى رهن العقار حيازة
gage immobilier; nantissement immobilier, antichrèse (en droit français)
رهن حيازة يرد على عقار ؛

١٥١ — الوعد برهن الحيازة
promesse de gage
اتفاق يعد شخص بمقتضاه شخصا آخر بأن يقدم له رهن حيازة تأمينا لدين عليه أو على غيره ؛

١٥٢ — العدل tiers
شخص يختاره الراهن والمرتهن ليحوز الشئ المرهون نيابة عن المرتهن ؛

١٥٣ — شرط غلق الرهن — شرط غلوق الرهن
clause de pacte commissaire
شرط يقضى بتملك الدائن المرتهن الشئ المرهون عند عدم الوفاء بالدين (وهو شرط غير جائز قانونا) ؛

١٥٤ ـ شرط الطريق الممهد
ـ شرط البيع بدون إجراءات
clause de voie parée
شرط يجيز بيع الشيء المرهون عند عدم الوفاء بالدين دون اتباع الإجراءات التى يوجبها القانون (وهو شرط غير جائز قانونا) .

١٥٥ ـ بيوت التسليف برهون
maisons de prêt sur gage
بيوت تقرض النقود بضمان رهون حيازية على المنقولات .

١٥٦ ـ رهن المنقول المعنوى
gage incorporel
رهن منقول غير مادى كرهن مشارطة التأمين أو براءة الاختراع .

١٥٧ ـ الدائن المتأخر مرتبة
créancier inférieur en rang
دائن يسبقه غيره فى المرتبة :

١٥٨ ـ تعيين المرتبة déterminaton du rang
تحديد درجات الأولوية بين الدائنين :

١٥٩ ـ رهن الدين gage de créance
رهن يقع على دين للراهن :

١٦٠ ـ دين غير قابل للحوالة
dette incessible
دين لايجوز نقله من دائن إلى آخر (وهو غير قابل للرهن) .

١٦١ ـ دين غير قابل للحجز
dette insaisissable
دين لايجوز التنفيذ عليه جبرا بطريق الحجز (وهو غير قابل للرهن) .

الرهن الرسمى

١٦٢ ـ الرهن الرسمى hypothèque
تأمين عينى يتقرر بعقد رسمى على عقار يظل فى حيازة الراهن ، ويطلق أيضا على العقد الذى ينشئه .

١٦٣ ـ المرتهن رهنا رسميا
créancier hypothécaire
الدائن صاحب حق الرهن الرسمى .

١٦٤ ـ الراهن رهنا رسميا
constituant de l'hypothèque
من ينشئ على عقار له رهنا رسميا :

١٦٥ ـ الرهن القانونى
hypothèque légale
رهن ينشأ بنص فى القانون (وهو لا وجود له فى التشريع المصرى لكنه موجود فى بعض التشريعات ، كالتشريع الفرنسى) :

١٦٦ ـ الرهن القضائى
hypothèque judiciaire
رهن يرتبه القانون ضمانا لدين ثابت بحكم قضائى . (وهو لا وجود له فى التشريع المصرى لكنه موجود فى بعض التشريعات كالتشريع الفرنسى) .

١٦٧ ــ الرهن الاتفاقى
hypothèque conventionnelle
رهن ينشأ بالاتفاق .

١٦٨ ــ الرهن البحرى hypothèque maritime
رهن السفن البحرية .

١٦٩ ــ الرهن النهرى hypothèque fluviale
رهن السفن النهرية .

١٧٠ ــ الرهن الجوى
hypothèque des aéronefs
رهن السفن الجوية (كالطائرات) .

١٧١ ــ رهن المتجر
hypothèque des fonds de commerce
رهن المحل التجارى مع بقائه فى حيازة صاحبه .

١٧٢ ــ رهن الغلات الزراعية
warrant agricole
رهن الحاصلات الزراعية بصك قابل للتحويل . (ولا وجود له فى التشريع المصرى لكنه موجود فى بعض التشريعات كالتشريع الفرنسى) .

١٧٣ ــ رهن أثاث الفنادق
warrant hôtelier
رهن منقولات الفنادق بصك قابل للتحويل . (لا وجود له فى التشريع المصرى لكنه موجود فى بعض التشريعات كالتشريع الفرنسى) .

١٧٤ ــ التوطؤ على الغش
concert frauduleux
اتفاق على الإضرار بالغير .

١٧٥ ــ تخصيص الرهن الرسمى
spécialité de l'hypothèque
تعيين العقار المرهون تعيينا دقيقا وتحديد الدين المضمون فى عقد الرهن ذاته أو فى محرر رسمى لاحق .

١٧٦ ــ القيد inscription
إجراء لشهر الحقوق العينية التبعية العقارية بإثبات البيانات التى يحددها القانون فى سجلات الشهر العقارى الخاصة بذلك .

١٧٧ ــ قائمة القيد bordereau
محرر يحتوى على البيانات اللازمة للقيد .

١٧٨ ــ دفاتر التسجيل
registres de transcription
دفاتر تنسخ فيها صورة كاملة من المحرر الذى يراد شهره بطريق التسجيل .

١٧٩ ــ دفاتر القيد registres d'inscription
دفاتر تنسخ فيها البيانات الواردة فى قائمة القيد قصد شهرها .

١٨٠ ــ القيد التصحيحى
inscription rectificative
قيد جديد يراد به تعديل قيد سابق .

١٨١ ــ الاحتفاظ بالقيد
maintien de l'inscription
الاحتفاظ للرهن بمرتبته الثابتة له بالقيد .

١٨٢ ــ تجديد القيد
renouvellement de l'inscription
إجراء يتم خلال المدة المحددة فى القانون للاحتفاظ بمرتبته الثابتة له بالقيد .

١٨٣ ـ سقوط القيد
péremption de l'inscription
انتهاء القيد لعدم تجديده فى ميعاده .

١٨٤ ـ محو القيد (شطب القيد)
radiation de l'inscription
التأشير على هامش القيد بإلغائه.

١٨٥ ـ المحوالاختيارى radiation volontaire
محو القيد برضاء الدائن المرتهن .

١٨٦ ـ المحو القضائى (الإلزامى)
radiation judiciaire ou forcée
محو القيد بحكم من القضاء .

١٨٧ ـ إلغاء المحو
annulation de la radiation
إبطال المحو بحكم من القضاء .

١٨٨ ـ نقل الأسبقية cession d'antériorité
نزول الدائن المرتهن عن مرتبته الثابتة له بالقيد لدائن آخر متأخر عنه ، ويطلق عليه أيضا نقل المرتبة أو نقل الأولوية.

١٨٩ ـ فك الرهن mainlevée
إجراء يتم به إزالة الرهن :

١٩٠ ـ دعوى الرهن الرسمى
action hypothécaire
دعوى تحمى حق الرهن الرسمى .

١٩١ ـ حائز العقار المرهون
tiers détenteur, tiers acquéreur
من انتقلت إليه ملكية العقار المرهون أو اكتسب عليه حقا عينيا يجوز رهنه دون أن يكون مسئولا مسئولية شخصية عن الدين المضمون بالرهن.

١٩٢ ـ التنبيه بالدفع
commandement de payer
تنبيه بإنذار رسمى يوجهه الدائن إلى مدينه بأداء الدين وإلا تحمل التنفيذ الجبرى على ماله .

١٩٣ ـ الإنذار بالدفع أو التخلية
sommation de payer ou de délaisser
تنبيه بإنذار رسمى يوجهه الدائن المرتهن إلى حائز العقار المرهون بأداء الدين أو بتخلية العقار ، وإلا جرى التنفيذ فى مواجهته .

١٩٤ ـ التنبيه العقارى أو تنبيه نزع الملكية
commandement immobilier
تنبيه بإنذار رسمى يوجهه الدائن إلى مدينه ببيع عقاره جبرا عليه إذا لم يف بالدين .

١٩٥ ـ خيارات الحائز
options du tiers détenteur
حق حائز العقار المرهون فى أن يختار طريقا من طرق أربع : أداء الدين ، أو تطهير العقار ، أو تخليته ، أو تحمل إجراءات نزع الملكية .

١٩٦ ـ تطهير العقار من الرهون
purge hypothécaire
وسيلة قانونية يستطيع بها حائز العقار المرهون أن يخلص العقار من جميع الحقوق المقيدة عليه بعرض قيمته على أصحاب هذه الحقوق المقيدة قبل تسجيل سند حقه متى قبلوا هذا العرض .

١٩٧ — قائمة القيود
tableau des inscriptions
محرر مستخرج من دفاتر القيد يبين الحقوق المقيدة على العقار .

١٩٨ — الديون المقيدة créances inscrites
الديون التى تضمنها حقوق مقيدة على العقار .

١٩٩ — تخلية العقار المرهون
délaissement hypothécaire
رفع الحائز يده عن العقار المرهون لتباشر إجراءات نزع الملكية فى مواجهة أمين تعينه المحكمة .

٢٠٠ — تقرير بالتخلية
déclaration de délaissement
إفصاح حائز العقار المرهون فى قلم كتاب المحكمة عن رغبته فى اختيار التخلية.

٢٠١ — أمين العقار curateur
حارس العقار المرهون الذى تعينه المحكمة لتباشر فى مواجهته إجراءات نزع الملكية عندما يختار الحائز التخلية.

٢٠٢ — تسجيل التنبيه
transcription du commandement
شهر التنبيه بالدفع بطريق التسجيل.

٢٠٣ — إلحاق الثمار بالعقار
immobilisation des fruits
امتداد حكم رهن العقار إلى ثمراته .

٢٠٤ — رجوع الحائز
recours du tiers détenteur
رجوع الحائز على المدين أو المالك السابق للعقار أو حائز آخر بما تحمله بسبب الرهن .

٢٠٥ — حق الاختصاص
droit d'affectation
تأمين عينى يتقرر بأمر من القضاء على عقار أو أكثر من عقارات المدين بناء على طلب دائن محكوم له بدينه.

٢٠٦ — حق الامتياز privilège
أولوية يقررها القانون لحق معين على حقوق أخرى تليه فى المرتبة مراعاة لطبيعته.

٢٠٧ — الدين الممتاز créance privilégiée
الدين المضمون بحق من حقوق الامتياز .

٢٠٨ — المال المحمل بالامتياز
biens grevés de privilège
المال الذى يقع عليه حق الامتياز .

٢٠٩ — حق الامتياز العام privilège général
حق الامتياز الذى يقع على أموال المدين كافة.

٢١٠ — حق الامتياز الخاص privilège spécial
حق الامتياز الذى يقع على مال معين من أموال المدين منقولا كان أو عقارا .

٢١١ — حق الامتياز المنقول
privilège mobilier
حق امتياز يقع على منقول .

٢١٢ — حق الامتياز العقارى
privilège immobilier
حق امتياز يقع على عقار .

٢١٣ — مرتبة الامتياز rang du privilège
درجة الامتياز بين درجات التأمينات الأخرى المقررة على المال.

٢١٤ — امتياز المصروفات القضائية
privilège des frais de justice
حق امتياز يضمن الوفاء بما أنفق من مصروفات قضائية لمصلحة جميع الدائنين فى حفظ أموال المدين وبيعها .

٢١٥ — امتياز الخزانة العامة
privilège du trésor public
حق امتياز يضمن المبالغ المستحقة للخزانة العامة من ضرائب ورسوم وغيرها .

٢١٦ — امتياز الأجور والمرتبات
privilège pour les salaires et appointements
حق امتياز يقع على جميع أموال المدين لضمان الوفاء بالأجور والمرتبات الواجبة عليه .

٢١٧ — امتياز مصروفات الزراعة والحصاد
privilège pour frais de récolte ou de semences
حق امتياز يقع على المحصول ضمانا لما صرف فى زراعته وحصاده .

٢١٨ — امتياز الآلات الزراعية
privilège pour ustensiles d'agriculture
حق امتياز يقع على الآلات الزراعية لضمان الوفاء بالمبالغ المستحقة مقابل هذه الآلات .

٢١٩ — امتياز المؤجر privilège du bailleur
امتياز يقع على مايكون موجودا بالعين المؤجرة ، ومملوكا للمستأجر من منقول قابل للحجز ، ومن محصول زراعى ، وذلك لضمان ماللمؤجر من حقوق بمقتضى عقد الإيجار .

٢٢٠ — المنقولات القابلة للحجز
meubles saisissables
منقولات يجوز إجراء التنفيذ الجبرى عليها.

٢٢١ — امتياز صاحب الفندق .
privilège de l'hôtelier
امتياز يقع على أمتعة النزيل لضمان المبالغ المستحقة لصاحب الفندق عن أجرة الإقامة والمؤونة وماصرف لحسابه .

٢٢٢ — امتياز صاحب الخان
privilège de l'aubergiste
(انظر : امتياز صاحب الفندق)
(والمصطلح الفرنسى يعبر عن فندق صغير).

٢٢٣ — امتياز البائع privilège du vendeur
امتياز يقع على المبيع لضمان ماهو مستحق للبائع من ثمن أو ملحقاته .

٢٢٤ — امتياز الممول
privilège du bailleur de fonds
امتياز مقرر على المبيع لضمان الوفاء بما اقترضه المشترى ودفعه ثمنا للمبيع .

٢٢٥ — امتياز المتقاسم
privilège du copartageant
امتياز يقع على مال اقتسمه الشركاء فيه تأمينا لحق كل منهم فى الرجوع على الآخرين بسبب القسمة.

٢٢٦ — امتياز المقاولين والمعماريين
privilège des entrepreneurs et architectes
امتيـــاز مقرر لضمان المبالغ المستحقة للمقاولين والمهندسين المعماريين على المنشآت التى عهد إليهم بتشييدها أو ترميمها أو صيانتها .

٢٢٧ — مصروفات الحفظ والترميم
frais de conservation et de réparation
النفقات التى تصرف فى حفظ الشىء من الهلاك ، أو فى إصلاحه ؛

٢٢٨ — حق الحبس droit de rétention
حق من التزم بأداء شىء فى أن يمتنع عن الوفاء به مادام الدائن لم يعرض الوفاء بالتزام مترتب فى ذمته بسبب التزام المدين ومرتبط به.

٢٢٩ — المحتبس (الحابس) rétenteur
صاحب حق الحبس ؛

مصطلحات فى الهيدرولوجيا*

(*) أعدتها لجنة الهندسة، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الرابعة والأربعين بجلسته السادسة بتاريخ ٢٠/٣/١٩٧٨.

مصطلحات فى الهيدرولوجيا

A

١ — بئر الصرف
absorbing well = drain well = dead well, =negative well
بئر تحفر فى خلال طبقة غير منفذة لتسمح بصرف المياه السطحية فى طبقة منفذة .

٢ — الدعامة الارتكازية abutment pier
دعامة أشد قوة من باقى الدعامات الحاملة لجسر يشتمل على سلسلة من العقود ، وتبنى هذه الدعامة الارتكازية فى الغالب بعد كل أربع دعامات أو خمس ، وتصمم لمقاومة الدفع الشديد المائل غير المتوازن الذى تحدثه المنشآت الفوقية إذا انهارت بعض العقود .

٣ — الترسب الغرينى alluviation
تراكم رواسب الحصى أو الرمل أو الغرين أو الطين فى مواقع بالأنهار أو البحيرات أو المصبات حيث يبطؤ التدفق .

٤ — زاوية التفريع
angle of offtake=angle of twist
الزاوية المحصورة بين محور تدفق المياه فى خلال منشأ التفريع ، وبين محور اتجاه التدفق فى المجرى الأم . وتقاس الزاوية دائما فى الناحية الخلفية من تقابل المحورين .

٥ — خط مركز العقد arch centre
المحل الهندسى لشكل النقط الوسطى لثخانة مقطع العقد .

٦ — المقطع الأفقى (لسد عقدى)
arch section
= horizontal section
مقطع لتمثيل السد العقدى كما يرى حين يقطع بمستوى أفقى .

٧ — البربخ المعقود arched culvert
بربخ ذو سقف معقود محمول على دعامات أو أكتاف .

٨ — المصراع الأوتوماتى automatic shutter
مصراع يحافظ على منسوب المياه المطلوب فى الأمام مهما كان مقدار التصريف .

٩ — الإيراد المائى المتاح available supply
ا — بالنسبة للنهر : هو التصريف المار به فى لحظة معينة :

ب — بالنسبة للخزان : هو كمية المياه المخزونة فيه فوق أكثر عتبات الفتحات انخفاضا أو فوق أقل منسوب مقرر لمياه التخزين :

حـ — بالنسبة لمأخذ الترعة الرئيسية : هو الحصة المقررة لها من تصريف أو من مياه التخزين .

د — بالنسبة للترع الأخرى : هو التصريف المتدفق فيها .

١٠ — متوسط الإيراد (للترعة)
average supply
مجموع التصريفات اليومية عند مأخذ الترعة مقسوما على عدد الأيام التى تتدفق فيها مياه الترعة.

١١ — محور المجرى axis of channel
الخط الذى يربط النقط الوسطى لسطح المياه فى مقاطع عرضية متعاقبة.

B

١٢ — سقوط القاع bed drop = bed fall
الفرق بين منسوب قاع المجرى أمام منشأ هيدرولى ، وبين منسوب القاع خلف هذا المنشأ .

١٣ — معادلة حمولة القاع bed load equation
العلاقة العامة التى تربط بين معدل حمولة القاع ، وظروف التدفق ، وتركيب مواد الحمولة .

١٤ — دالة حمولة القاع bed load function
دالة تبين المعدلات التى تنقل بها التصريفات المختلفة أحجاما متنوعة من حبيبات مادة القاع فى مجرى معين.

١٥ - التغطية blanketing
نشر طبقة من مادة ذات صنف واحد فوق طبقة من صنف آخر .

١٦ — هدار "بوبنج" Bobing weir
هدار يتكون من قرص نصف دائرى موضوع فى قناة صناعية مستطيلة المقطع عرضها أكبر من قطر القرص ، وينسب إلى "بوبنج" .

١٧ — الحد border
حاجز ترابى للتحكم فى تدفق مياه الرى عن طريق الحد من انتشارها جانبيا .

١٨ — بئر البرامة bored well
بئر يجرى حفرها باستعمال برامة يدوية أو ميكانيكية ، وفى أكثر الأحيان تستخدم البرامة فى استخراج ناتج الحفر.

١٩ — حفرة الإمداد borrow-pit
حفر يعمل لاستخراج المواد اللازمة لإنشاء سد ترابى أو لأغراض الردم .

٢٠ — البربخ الصندوقى box culvert
بربخ مقطعه الداخلى مستطيل .

٢١ — منحدرا الجسر bridge ramps
المنحدران اللذان يربطان مناسيب الجسر بمناسيب الطرق على كلا الجانبين .

٢٢ — مقعد الجسر bridge seat
الجزء من سطح دعامة الجسر أو من سطح كتفه الذى يحمل مرتكزات المنشآت الفوقية مباشرة .

٢٣ — مرتكز الجسر bridge shoe
الجزء من سطح المنشآت الفوقية لجسر ، وهو الذى يرتكز على دعامته أو كتفه مباشرة.

C

٢٤ ــ منافع المجرى
canal land width = right-of-way
عرض الأرض المشغولة بمقطع المجرى أو المعدة لهذا الغرض ، ويشمل الضفتين والسطحين الداخليين وحفر الإمداد الخارجية وتشوين ناتج الحفر .

٢٥ ــ المقطع الرأسى (لسد عقدى)
cantilever section = vertical section
مقطع رأسى عمودى يؤخذ على محور السد العقدى .

٢٦ ــ الرحوية
capstan
برميل دوار يشغل باليد أو بالقوة المحركة للف كبل أو سلسلة إرساء أو غير ذلك .

٢٧ ــ البئر المغلفة
cased well
بئر أنبوبية يغطى محيطها فى كامل العمق أو فى جزء منه بمادة تغليف مناسبة .

٢٨ ــ الزاوية المركزية للسد العقدى
central angle of arch dam
الزاوية المحددة بخطين يتجهان من مركز العقد إلى نقطتى تقاطع خط منتصف العقد مع الكتفين .

٢٩ ــ علامات المحور
centre marks
علامات من الحجارة أو أى مادة أخرى تترك إما على طول محور المجرى وإما على مسافات متساوية على جانبى المحور ، وتستخدم فى تحديد المناسيب التصميمية للقاع .

٣٠ ــ خط المجرى
channel line
جزء المجرى الذى يكون فيه التدفق على أشده .

٣١ ــ الأحواض
checks
قطع من الأرض مستوية أو شبه مستوية تحيط بها حواجز ترابية لتبقى فيها مياه الرى إلى أن تمتصها التربة .

٣٢ ــ الممر المائى الخالص
clear waterway
الممر المائى الإجمالى مطروحاً منه سمك الدعامات مقيساً على طول محور الطريق فوق الجسر .

٣٣ ــ التغطية بالغرين (التنييل)
colmatage = colmation
عملية ترسب الغرين فوق الأرض ، وغالباً ما تخصب الأرض نتيجة هذا الترسب .

٣٤ ــ السد الترابى المركب
composite earth dam = multiple-zoned earth dam = zoned earth dam
سد من التراب المدمج يشتمل مقطعه أساساً على جزء داخلى غير منفذ ، يدعمه طبقتان خارجيتان أو أكثر من مادة منفذة نسبياً .

٣٥ ــ التخزين للاستعمال
conservation storage
التخزين المجمع للمياه بغرض إطلاقها فيما بعد لتحقيق أغراض نافعة ، كتغذية المرافق البلدية أو لتوليد الطاقة أو لأغراض الرى .

٣٦ — حمولة التلامس contact load

المادة المتدحرجة أو المنزلقة على طول القاع وتلامسه بصفة مستمرة .

٣٧ — فقد تحول السرعة conversion loss

الطاقة المفقودة بسبب تغير السرعة عند مقطعى المدخل والمخرج فى وصلة الانتقال الهيدرولى ، ويعبر عنه بعلو المياه :

٣٨ — التآكل corrasion

الحفر الرأسى أو الجانبى الذى يحدثه النهر (أو مجرى المياه) بتأثير قوة حمله المنقول .

٣٩ — مصراع الثقل الموازن counterweight shutter

مصراع أوتوماتى يحافظ على منسوب المياه المطلوب فى الأمام باستخدام جهاز ثقل موازن .

٤٠ — السرعة الحرجة critical velocity

سرعة الماء عندما يتغير التدفق من الحالة الانسيابية الى الحالة الاضطرابية .

٤١ — المعبر cross over = crossing

جزء النهر بين منحنيين ينعكس فيهما اتجاه التدفق .

٤٢ — القمة crown

الجزء الأعلى من السطح المقوس للطريق فى مقطعه العرضى غير المشتمل على ارتفاع إضافى بسبب المنعطفات :

٤٣ — الهدار المقوس curved weir

هدار عتبته مقوسة فى المسقط الأفقى :

٤٤ — المنقار الأمامى cut-water

المقدمة الأمامية لدعامة الجسر التى تأخذ شكلا ييسر دخول المياه فى الممرات دخولا انسيابياً . ومن أشكالها المعتادة المنقار نصف الدائرى الناقصى والمستدق الطرف .

٤٥ — الدعامة الاسطوانية cylinder pier

دعامة تشتمل على اسطوانات من حديد الزهر أو الفولاذ تغوص فى القاع حتى الأساس الصلب : وتملأ بالخرسانة ، وتبرز حتى القاع أو حتى قاعدة عوارض الجسر أو تحتها وفقا لاحتياجات التصميم :

D

٤٦ - المحور الطولى للسد dam axis axis of dam

ا - الخط الأفقى المحدد للحافة الأمامية لذروة السد فى السدود الثقلية أو الدعامية أو العقادية .

ب — هو الخط الأفقى المار بمنتصف عرض الذروة فى السدود الترابية أو الركامية .

٤٧ — خط الإسناد datum

خط أفقى مختار تحسب منه الارتفاعات والأعماق كما يحدث عند رسم المقطع الطولى للترعة.

٤٨ — الجسر السطحى deck bridge

جسر يبنى الطريق فيه عند المنسوب الأعلى للأعضاء الرئيسية الحاملة لمنشآت الجسر الفوقية أو بالقرب من ذلك المنسوب.

٤٩ — البئر العميقة deep well

بئر تتغذى بالمياه الجوفية من مصادر شديدة البعد عن سطح الأرض.

٥٠ — حاجز المياه diaphragm

جدار رقيق من مادة غير منفذة ، يمتد طوليا فى داخل سد مبنى من مادة منفذة .

٥١ — العلو التفاضلى differential head

الفرق فى منسوب المياه المحافظ عليه بين سطح المياه الأمامى وبين سطحها الخلفى فى منشأ تفريغ ، وذلك بتشغيل أجهزة كالبوابات .

٥٢ — شبكة الرى المباشر direct irrigation system

شبكة رى تتغذى من الأنهار مباشرة من طريق مآخذ متحكم فيها دون تدخل أعمال التخزين.

٥٣ — الغاطس draught = draft

عمق المياه الذى تحتاج إليه السفينة لكى تطفو حرة فى قناة ملاحية.

٥٤ — الجسر المتحرك بالسحب draw bridge

جسر يمكن سحبه جانبيا ليسمح بمرور المراكب .

٥٥ — بئر الثقب drilled well

بئر يجرى حفرها كليا أو جزئيسا باستعمال مكنات الثقب .

٥٦ — بئر الدق (البئر الأنبوبية) driven well

بئر تنشأ بدق أنبوب طرفه الأسفل على شكل رأس رمح ، فلا يستعمل فى هذه الحالة مثقب أو برامة أو جهاز حفر نافورى .

٥٧ — القنوات المزدوجة الغرض dual purpose ditches

قنوات صغيرة فى الحقل تستخدم للرى فى أحد الفصول، وللصرف فى فصل آخر.

٥٨ — بئر الحفر dug well

بئر يزيد قطرها فى الغالب على قدمين، يجرى حفرها باستعمال آلات الحفر اليدوية أو مكنات الحفر .

E

٥٩ — ضغط التراب earth pressure

الضغط أو القوة التى تؤثر بها التربة فى أى حائط .

٦٠ — المنقار الخلفى ease - water

الطرف الخلفى لدعامة الجسر ، والذى يأخذ شكلا يعمل على تهدئة التدفق المنطلق من الممرات المتجاورة .

٦١ — درجة الميل عند المخرج
exit gradient
درجة الميل الهيدرولى لخطوط انسياب المياه الخارجة عند نهاية فرش واق غير منفذ.

٦٢ — المحمل المتحرك expansion bearing
كرسى تحميل يسمح بتحريك الجسر طوليا وزاويا معا.

F

٦٣ — مقطع الاتكاء fillet
زيادة سمك السد العقدى عند كتفى العقد وبالقرب منهما أو عند قاعدة الكابول.

٦٤ — سلم السمك fish ladder
طريق مخصص للسمك يشتمل على سلسلة من الأحواض ، ينتقل فيها السمك من حوض لآخر إما من خلال ثقوب معدة فى الجدران الفاصلة بين الأحواض ، وإما بالوثوب من فوق الجدران .

٦٥ — المحمل الثابت fixed bearing
كرسى تحميل يسمح بتحريك الجسر حركة زاوية طفيفة ، ولا يسمح بتحركه طوليا .

٦٦ — نظام التوزيع والتوقيت الثابت
fixed system
أسلوب لتحقيق عدالة توزيع المياه بين الشركاء فى فتحة رى . ويقضى بحصول الشريك على المياه لمدة محدودة على حسب مساحة ملكيته ، وعلى ذلك تحل دورة كل فرد مرة فى الأسبوع فى نفس اليوم ونفس الوقت . وتحسب الدورات بحيث تكمل فى مجموعها أسبوعا .

٦٧ — التخزين للوقاية
flood control storage
السعة المراعاة فى الخزان لاستيعاب مياه الفيضان واحتجازها كليا أو جزئيا .

٦٨ — الرى بالغمر flood irrigation
طريقة رى يغطى فيها سطح الأرض بمياه ذات عمق كبير ، وتترك المياه فوق الأرض مدة طويلة فيؤول أكثرها إلى داخل التربة بالتشرب ، ويفرغ سطح الأرض من المياه المتبقية لتصبح الأرض معدة لزراعة المحاصيل بعد ذلك . والغمرة الواحدة تكفى فى العادة لإتمام نمو المحاصيل .

٦٩ — الرى بالسريان الصفائحى
flush irrigation
طريقة رى تسرى فيها المياه فوق سطح الأرض فى شكل صفحة ذات عمق قليل ، ويكون تقدمها بطيئا فترشح فى داخل التربة ، وفى العادة تكفى الرية الواحدة لنمو المحصول.

٧٠ — نظام التوزيع المتتابع follow-on system
أسلوب لتوزيع المياه بين الشركاء بحساب دورة كل شريك على أساس عدد الساعات المحددة لاستخدام التصريف اللازم لوحدة المساحة ، وحين ينتهى أحد الشركاء من الرى على هذا الأساس ، يعقبه التالى فى جدول التوزيع .

٧١ – أنفاق الأساس foundation tunnels
أنفاق تحفر فى الصخر تحت قاعدة السد لأغراض الحقن، بالإضافه إلى استخدامها فى قياس تحركات الأساسات نتيجة التغيرات فى أحمال مياه الخزان أو أحمال الأساس أو نتيجة الهزات الزلزالية .

٧٢ – الأنفاق حرة التدفق free-flow tunnels
أنفاق يتدفق الماء فى جزء من مقطعها ؛ فتكون ظروف التدفق فيها شبيهة بالمجارى المكشوفة .

٧٣ – الخلوص (فى المجرى)
freeboard = total freeboard
الفرق بين خط التصريف الكامل وقمة الضفه أو المنشأ .

٧٤ – البئر الكاملة
fully penetrating well = perfect well
بئر تتغذى من مياه جوفية ، وتمتد عمقا حتى قاع الطبقة الحاملة لهذه المياه ، وتنشأ بحالة تسمح للمياه بدخول البئر من سمك الطبقة المشبعة كلها .

٧٥ – المراوى الحقلية furrows
قنوات تشق بالآلات الزراعية بين صفوف النبات .

G

٧٦ – الدهليز gallery
فتحة أو ممر فى منشأ ، وتترك فيه بعد إنجازه ، وقد يكون اتجاه الدهليز عرضيا أو طوليا ، وقد يكون أفقيا أو منحدرا .

٧٧ – الجسر ذو العوارض girder bridge
جسر يُحمل سطحه على عوارض من الخرسانة المسلحة ،أوعوارض من الصلب ذات ألواح شبكية .

٧٨ – خط التحادر grade line
هو الخط المحدد عادة بأوتاد تحادر ليدل على الانحدار المطلوب ؛ وذلك فى حالة تسوية الأرض لإعدادها للرى .

٧٩ – وتد التحادر grade stake
وتد يدق فى الأرض ليدل على منسوب تحادر معين .

٨٠ – طبقات المياه الجوفية
ground-water storeys
طبقات أرضية حاملة للمياه بعضها فوق بعض، مفصولة بطبقات من الأرض، إنفاذيتها قليلة أو معدومة .

٨١ – بوابات الأمان
guard gates = double safety lock gates
بوابتا هويس إضافيتان تركبـان فى الداخل بديلتين للبوابتين الخارجيتين عند الحاجة إلى إصلاح الأخيرتين .

٨٢ – الدرابزين guard rail=hand rail
حاجز على جانبى الجسر ينشأ من تركيبات خفيفة ليكون سياجا لمرور الراجلين والحيوان، لكنه لايقوى فى الغالب على تحمل صدمات المركبات .

H

٨٣ ــ الزحافة harrow
آلة زراعية تستخدم أساسا فى هرس التربة وتسويتها .

٨٤ ــ ارتفاع القفزة المائية
height of hydraulic jump
الفرق بين عمق المياه خلف القفزة وعمقها أمامها :

٨٥ ــ السد الترابى المتجانس
homogeneous earth dam
سد مكون من صنف واحد من المواد، باستثناء مواد الطبقة الواقية فوق الواجهات الظاهرة من السد :

٨٦ ــ هيدرولية الآبار hydraulics of wells
نظرية سريان المياه إلى البئر من تكوين حامل للمياه تحت مختلف الظروف .

٨٧ ــ المصراع الهيدرولى hydraulic shutter
مصراع مائل يستند على غطاس مزود ببكرة عند قمته . ويعمل الغطاس بتأثير مكباس هيدرولى، فتنزلق البكرة على طول المصراع للتحكم فى حركته .

I

٨٨ ــ أعمال توريد المياه
importation works
أعمال تنشأ متصلة بشبكة رى حين تجلب المياه من مستجمع أمطار آخر . وتشتمل هذه الأعمال غالبا على منشآت تفريغ أو ترع تجمع عند مصادر الإيراد المائى وكذلك على نفق يشق فى خلال الفاصل الطبوغرافى للمياه أو على ترع اتصال.

٨٩ ــ سعة التخزين غير المستعملة
inactive storage (capacity)
سعة التخزين (غير الشاملة للتخزين الميت) التى يحرص على عدم تفريغها لمواجهة احتياجات الحدود الدنيا للرى أو توليد الطاقة بسبب اتفاقيات التشغيل التى تنص على عدم السحب من الخزان دون سعة معينة أو منسوب محدد .

٩٠ ــ الهدار المائل العتبة
inclined crested weir
هدار تنحدر عتبته من جانب لآخر .

٩١ ــ قناة المرشح infiltration ditch
قناة صناعية تمتد فى منطقة التشبع فتسرى فيها المياه بفعل الجاذبية من منطقة التشبع إلى سطح الأرض أو إلى داخل البئر .

٩٢ ــ أكبر معدل لارتشاح التربة
infiltration rate of soil
أكبر معدل تستطيع التربة امتصاص المياه بمقتضاه، فى ظرف ووقت معينين .

٩٣ ــ دهاليز التفتيش inspection galleries
دهاليز تنشأ فى سد لتكون سبيلا للوصول إلى داخل بنائه لأغراض التفتيش ، ودراسة التشاورات التى يتعرض لها المبنى ؛

٩٤ — منشآت المآخذ = منشآت التفريع
intake structures=diversion structures
منشآت تبنى فى موقع تغذية المياه أو تفريعها من مصادر التغذية (من نهر أو ترعة أو خزان) ، وتشمل هذه المنشآت السدود ، والهدارات والقناطر الكبرى ، وأعمال الموازنات ، وقناطر الأفمام ، وفتحات الرى ، وغيرها من الأعمال الملحقة.

٩٥ — شبكة الرى من مياه الفيضان
inundation irrigation system
شبكة رى يعتمد تفرعها على ارتفاع مناسيب النهر ، ومآخذها من النهر غير مزودة بقناطر أفمام دائمة ، وإنما تنشأ القناطر على بعد بضعة أميال من النهر ، وتنطلق المياه فى الشبكة حين يرتفع النهر لتمد الزرع بالمياه مدة محدودة .

٩٦ — الهدار المتعرج irregular weir
هدار يكون المسقط الأفقى لعتبته غير منتظم .

٩٧ — موسم الرى irrigation season
المدة الفعلية بالأيام بين تاريخى الرية الأولى والرية الأخيرة لمحصول فى خلال الفصل الواحد ، وتختلف المدة على حسب الطقس والظروف ونوع المحصول .

٩٨ — خطوط تساوى السرعة
Isovels = isotaches
خطوط تربط بين النقط التى تتساوى فيها السرعات .

K

٩٩ — الإفريز kerb = kirb = curb
شريط مرتفع على جانبى الطريق فوق الجسر ، يستخدمه المشاة ، ويحدد الجزء المخصص لمرور العربات .

١٠٠ — بالوعة الإفريز
kerb inlet = scupper
منفذ أسفل واجهة الإفريز لتخليص الجسر من مياه المطر .

L

١٠١ — تطهير الأرض land clearing
إزالة الأعشاب والصخور المفككة وغيرها من معوقات سريان المياه قبل إعداد الأرض للرى .

١٠٢ — تشكيل الأرض land forming
إزالة التراب بالوسائل الميكانيكية للتحكم فى الرطوبة بأرض المزرعة.

١٠٣ — الجسر المتشابك العوارض
lattice bridge
جسر مزود بجمالونات مبرشمة ذات تقاطعات متعددة من الأعضاء .

١٠٤ — التسوية levelling = grading
تحريك التربة فى أثناء إعداد الأرض للرى للوصول إلى سطح مستو أو سطح ذى انحدار منتظم .

١٠٥ ــ حوض الهويس
lock chamber = lock bay
الجزء المتوسط من الهويس المحصور بين جدارى الهويس على الجانبين وبين بواباته فى الأمام والخلف ، وترتفع السفينة وتنخفض فى الحوض حسب الفرق بين منسوبى الأمام والخلف :

١٠٦ ــ قناة الهويس lock channel
قناة تحويل أو جزء من المجرى الرئيسى لاحتواء الهويس :

١٠٧ ــ بركة الهويس
lock pool= layby basin
بركة المياه عند الطرف الأمامى والخلفى للهويس ، تنشأ لتسهيل الاقتراب والخروج منه.

١٠٨ ــ مياه الإمرار lockage water
المياه المفقودة أى المحمولة من المنسوب الأعلى إلى منسوب أدنى فى خلال عملية إمرار سفينة عبر الهويس:

١٠٩ ــ البربخ الطولى
Longitudinal culvert = wall culvert
بربخ يعد موازيا لجانبى الهويس . وقد يتصل هذا البربخ بحوض الادخار عن طريق بربخ آخر ، كما يتصل بحوض الهويس ببربخ عرضى ، وقد يحمل المياه من البركة العليا إلى حوض الهويس ومنه إلى البركة السفلى:

١١٠ ــ فقد الطاقة loss of head=head loss
الطاقة التى تُفْقَد(وتتحول إلى حرارة) نتيجة الاحتكاك أو الصدم أو الدوامات ، ويعبر عنها بالعلو فى وحدة التدفق.

M

١١١ ــ السد البنائى الترابى
masonry-earth dam
سد يشتمل طوليا على جزء بنائى وآخر ترابى :

١١٢ ــ خط التصريف الكامل
maximum flow line = full supply line
الخط الممثل لسطح المياه فى ظروف التدفق المطرد لأعلى تصريف عادى .

١١٣ ــ أعلى منسوب للتشغيل فى الطوارىء
maximum level of emergancy operation
أعلى منسوب متوقع لارتفاع سطح المياه عند الموازنة على شبكة الترع فى ظروف الطوارىء .

١١٤ ــ أعلى تصريف عادى
maximum normal flow
أعلى تصريف يفترض أنه عادى عند التصميم.

١١٥ ــ قنطرة التفريع المعايرة
metering offtake regulator
قنطرة مصممة لقياس التصريف المار من خلالها إما عن طريق مسيل قياس وإما عن طريق مقطع تحكم معاير ، ويكون جزءا من القنطرة :

١١٦ ــ حلقة الإرساء mooring ring
حلقة من الفولاذ تعلق فى الجدار الجانبى لهويس ملاحة لتثبيت الحبال لأغراض الإرساء أو الجر :

N

١١٧ – الهدار المائل الضيق العتبة
narrow-crested inclined weir
هدار يبنى فوق قاع المجرى على شكل جدار مائل نحو الأمام أو الخلف : ويطلق على هذا الهدار من قبيل الاختصار اسم « الهدار المائل » :

١١٨ – خط الأرض الطبيعية
= خط السطح الطبيعى
natural surface line
الخط الذى يربط نقط السطح الطبيعى للأرض ويكون موازيا لمحور قاع الترعة أو على طول هذا المحور .

١١٩ – الإبرة needle
قطعة من الخشب فوق قاع مجرى أو عتبة هدار أو بوابة موازية ، لإغلاق فتحة بقصد التحكم فى المياه : وقد تكون الإبرة رأسية أو مائلة ، وهى أحد أشكال الألواح الخشبية الحابسة للمياه .

١٢٠ – الصمام الإبرى needle valve
صمام ذو فوهة مستديرة تقفل بغطاس مخروطى فى اتجاه التدفق. ويستخدم الصمام الإبرى فى أغراض التنظيم والضبط التى تستلزم تشغيل الصمام مددا طويلة على أى فتحة ابتداء من حالة الإغلاق التام حتى الفتح التام .

١٢١ – التشغيل العادى normal operation
تشغيل الإيراد المائى فى شبكات الترع أو موازنته على حسب ماكان مقدرا فى التصميم شاملا العوامل الخارجية التى تواجهه فى الطبيعة كالرياح والأمطار .

١٢٢ – التحات العادى normal scour
التحات الناتج عن فعل التيارات المستقيمة غير المعوقة .

O

١٢٣ – الهدار المتخالف
oblique weir = skew weir
هدار يكون المسقط الأفقى لعتبته مائلا عن اتجاه التدفق .

١٢٤ – الهدار المنعكس المنحنيين
ogee weir
هدار تأخذ عتبته شكل المنحنيين المنعكسين.

١٢٥ – الفرش المفتوح الوصلات
open-jointed floor
فرش ذو وصلات مفتوحة لتخفيف ضغط المياه التحتية :

١٢٦ – البئر المفتوحة open well
بئر متسعة تسمح للرجل بدخولها والنزول فيها حتى مستوى المياه :

١٢٧ — حد زمام فتحة الرى
outlet area boundary
الخط الذى يرسم حد المساحة المرتبة على فتحة رى . وقد يضم هذا الخط واحدة أو أكثر من المساحات الآتية : (أ) زماما غير مزروع .(ب) زماما مزروعا لايتغذى من الفتحة. (ج) زماما بورا يعوزه الاستصلاح .

١٢٨ — المجرى المائى الإجمالى
overall waterway
المسافة بين الوجهين الرأسيين لكتفى الجسر مقيسة على طول محور الطريق فوقه :

١٢٩ — سد الانسكاب overfall dam
سد يصمم ليسمح بتصريف المياه من فوق عتبته .

١٣٠ — الرى المفرط overirrigation
إعطاء مياه للحقل تزيد كثيرا على احتياجات المحاصيل .

P

١٣١ — الهدار المكافئ المقطع parabolic weir
هدار قياسى على شكل قطعين مكافئين .

١٣٢ — البئر العادية
percolation well (puits ordinaire)
بئر مفتوحة تستمد المياه غالبا من أول طبقة حاملة للمياه تصادف بعد حفرها وتكون غير محصورة ، وقد تتسرب المياه إلى البئر إما من جوانبها وإما من قاعها أو من الجوانب والقاع معا على حسب ظروف الموقع .

١٣٣ — بئر الأنبوب المثقب
perforated casing well
= slotted tube well
بئر يكون فيها الأنبوب الذى تدخل منه المياه مثقبا أو مشقوبا .

١٣٤ — السرعة المسموح بها
permissible velocity
أعلى سرعة مأمونة لتدفق المياه لا تحدث نحاتا على امتداد مسافة طويلة من معدل الترعة أو المجرى .

١٣٥ — الدعامة pier
حائط قصير من مبانى الحجارة أو الخرسانة العادية أو المسلحة يبنى فى مجرى مياه إما لتجزئة المجرى إلى عدة ممرات مائية ، وإما لمقاومة الأحمال الثقيلة للمركبات التى ينتقل تأثيرها إلى الدعامة عن طريق المنشآت الفوقية ، أو للغرضين معا :

١٣٦ — قلنسوة الدعامة
pier cap = pier template
غطاء للدعامة يبنى عادة على شكل بلاطة خرسانية :

١٣٧ — التقصيب planing = smoothing
العملية النهائية فى تسوية الأرض لإعدادها للرى ، أو العملية السنوية لإزالة العوائق الصغيرة الناتجة عن زراعة الحقل :

١٣٨ — الخلوص (فى هويس)
play = clearance
مسافة الأمان بين الجدارين الجانبيين لهويس عند أضيق مقاطعه وبين أكبر عرض فى السفينة حين تكون فى الوضع المتوسط .

١٣٩ — المحراث plough

آلة زراعية تستخدم فى شق التربة ورفع ترابها وقلبها وهرسها جزئيا وذلك لإعداد منبت ملائم للبذور .

١٤٠ — المجارى المضغوطة

pressure conduit

كل نوع من المجارى المقفلة التى تملأ المياه جميع مقطعها وتقودها تحت ضغط .

R

١٤١ — الأساس المتصل raft foundation

طبقة من الخرسانة المسلحة فى العادة ، تُمَد تحت كل المنطقة الشاملة للأعمدة والدعامات والأكتاف ، وتبرز خارج محيط قواعدها ، وتستخدم كأساس فى حالة الأرض الضعيفة التماسك أو الأحمال الشديدة الثقل .

١٤٢ — الحبس reach

(ا) جزء من المجرى بين محطتى قياس ، ويكون طويلا ومستقيما .

(ب) جزء الترعة الذى تظل فيه العناصر الهيدرولية منتظمة .

١٤٣ — البعد عن المأخذ reduced distance

بعد أى نقطة على طول محور ترعة مقيسا من مأخذ الترعة من نهر أو مجرى أو خزان أو ترعة أم : فإذا كان القياس بالكيلومتر سمى البعد الكيلومترى .

١٤٤ — قنطرة التفريع المتعامد

right—angled offtake regulator

قنطرة تفريع زاويته قائمة .

١٤٥ — توازن التحات والترسب

regime = regimen

حالة استقرار جريان المياه أو المجرى فيما يتعلق بالتحات والترسب .

١٤٦ — جرف النهر riverwash

مادة غرينية توجد فى قيعان المجارى وتكون معرضة للتحات والترسب .

١٤٧ — الأرض المتموجة rolling land

أرض ذات سطح به تموجات متدرجة .

١٤٨ — التعريش roofing

الفراغات التى تتكون محليا بين المنشأ الهيدرولى وتربة أساساته بسبب هبوطها .

١٤٩ — جدول التوزيع الداخلى roster

جدول توقيت يخدم أغراض التوزيع الداخلى لمياه الرى بين الشركاء فى زمام فتحة واحدة .

١٥٠ — معامل الخشونة

roughness coefficient

معامل يمثل مدى تأثير خشونة المواد المحيطة بالمياه الجارية فى فقد طاقتها ، ويستخدم هذا المعامل فى الصيغ المختلفة لحساب السرعة المتوسطة لتدفق المياه فى القنوات والمجارى المائية .

S

١٥١ — تعويض الهبوط
settlement allowance
الزيادة فى ارتفاع السد الترابى لمواجهة الهبوط المتوقع بعد إنشائه .

١٥٢ — المصراع
shutter
بوابة تشتمل على لوح يدار حول محور أفقى يستخدم للتحكم فى المياه فوق الأعتاب .

١٥٣ — العتبة
sill
منشأ يبنى تحت الماء ، عبر البرك العميقة فى نهر لتسوية الأعماق ، أو قاعدة ترسو عليها البوابة ، أو منشأ قليل الارتفاع يبنى عبر مجرى متفرع لخفض تدفقه أو لمنعه حتى يرتفع منسوب المجرى الرئيسى إلى قمة المنشأ .

١٥٤ — قنطرة التفريع المائل
skew offtake regulator
قنطرة تفريع زاويته تزيد عن الزاوية القائمة أو تقل عنها .

١٥٥ — الشبكة البطيئة الاستجابة
sluggish system
شبكة تكون مدة الاستجابة فيها طويلة جدا .

١٥٦ — فرز
sorting
التصنيف الطبيعى لأنواع الجسيمات المحمولة (حجماً ووزنا) فى أثناء انتقالها على طول المجرى .

١٥٧ — النقل النوعى لحمولة القاع
specific bed load transport
وزن المقدار المنقول من الحمولة فى الثانية عبر وحدة طولية من عرض القاع .

١٥٨ — مقدار التصريف النوعى
specific discharge quantity
تصريف المياه المحدد للحمولة المنقولة فى الثانية عبر وحدة طولية من عرض القاع .

١٥٩ — الطفح
spill, or spillover
علو النهر فوق ضفته فى أثناء الفيضانات العالية ، أو علو تدفق الخزان فوق عتبة مفيضه .

١٦٠ — التسوية الموضعية
spot grading
إزالة حدبات فى الأرض أو ملء فجوات فيها دون مراعاة المستوى العام للأرض .

١٦١ — التدفق المطرد غير المنتظم
steady non uniform flow
(ا) تدفق يكون تصريفه ثابتا ، غير أن سرعته تتغير بسبب تغير مساحة المقطع العرضى لمجرى المياه .
(ب) تدفق متجه سرعته فى كل المواقع لايصاحبه تغير مع الوقت ، لافى المقدار ولا فى الاتجاه ولكن السرعة تتغير من موقع لآخر ، لأن خطوط انسياب التدفق تكون غير متوازية .

١٦٢ — الهدار المتدرج
step weir = cascade weir
هدار يتجزأ فيه السقوط الحر إلى عدد من المساقط الصغيرة .

١٦٣ — دورة التخزين storage cycle
مدة تتساوى فيها محتويات الخزان فى بدايتها ونهايتها . وقد تختلف هذه المدة من بضع ساعات إلى بضع سنين على حسب معدلات التصريف الداخل للخزان والخارج منه .

١٦٤ — شبكة الرى من مياه التخزين
storage irrigation system
شبكة تتغذى من المياه المحبوسة فى خزانات .

١٦٥ — الخط الانسيابى streamline
خط يعطى مماسه فى كل نقطة اتجاه سرعة المائع .

١٦٦ — شبكة الرى من المياه تحت السطحية
subsoil- water irrigation system
شبكة رى تتغذى من المياه التى تحت سطح الأرض ، ومن خلال آبار ضحلة ترفع منها المياه بإحدى وسائل الرفع .

١٦٧ — المساقى (المفرد : مسقاة)
sub - water courses
قنوات صغيرة أو مسايل أو خطوط أنابيب تستمد مياه الرى من قنوات الفتحات لتغذية الحقول .

١٦٨ — التحات بالمص suction scour
التحات عند أقدام الضفاف الناتج عن فعل التصادم والمص لموجات المياه التى تحدثها حركة السفن أو المد والجزر .

١٦٩ — الرى التكميلى
supplemental irrigation
مد المحاصيل بمياه الرى لمدد جفاف قصيرة نسبيا وغير منتظمة عادة تطرأ فى خلال موسم نموها وذلك للتغلب على نقص الرطوبة فى التربة .

١٧٠ — الإيراد المائى المستخدم
supply, utilized
كمية المياه التى تدخل الترعة مطروحا منها الكميات المتسربة.

١٧١ — سعة الحمل الطارىء surcharge
سعة التخزين المضافة لحماية السد من الفيضانات التى يتجاوز تصريفها سعة الفتحات العادية ومفيضات التحكم ، ولا تتاح هذه السعة الوقائية إلا للتخزين المؤقت لمياه الفيضان غير المتحكم فيها ، فهى لاتدخل فى حساب سعة الخزان .

١٧٢ — الرى السطحى surface irrigation
طريقة رى توزع فيها المياه على الأرض إما فى شكل غطاء منبسط فوقها ، وإما من خلال المساقى الحقلية . وينطبق المصطلح إذن على الرى بالغمر والرى بالمساقى والرى بالرش :

T

١٧٣ — خزان النهاية — tail tank

خزان يتلقى المياه من ترعة حين تزدحم بالمياه الزائدة عن احتياجات الرى ، ويقع هذا الخزان عادة بالقرب من نهاية الترعة .

١٧٤ — الفرش الواقى الركامى

talus = flexible apron = placed riprap

فرش يشتمل على كتل من الخرسانة أو البناء أو الحجارة لحماية المجرى خلف هدار أو مسقط أو غيرهما .

١٧٥ — شبكة الرى من برك المستجمعات

tank irrigation system

شبكة رى تنشأ فيها خزانات صغيرة أو بحيرات تتغذى من قناة أو من تدفق طبيعى لمستجمع ، وذلك عن طريق بناء ضفة ترابية على طول المجرى الأسفل لحوض المستجمع ، ثم تطلق المياه المخزونة إلى الحقول من خلال فتحات فى الضفاف ، وتنقل عبر شبكة من ترع التوزيع .

١٧٦ — حوض الادخار

thrift basin chamber = economizing chamber = water saving chamber

وسيلة للمحافظة على مياه الإمرار عن طريق تدبير سعة تخزين مغلقة على جانب الهويس أو على جانبيه . ويساعد هذا الحوض أيضا على تقليل تقلبات المنسوب فى بركتى الهويس .

١٧٧ — الجسر الخلالى — through bridge

جسر تحمل الطريق فيه أو تحمل أرضيته عند أسفل الأعضاء الرئيسية الحاملة لمنشآت الجسر الفوقية .

١٧٨ — منسوب ذروة السد

top of the dam = crest level of the dam

فى السدود البنائية — هو منسوب قمة الطريق المعبدة فوقها ، أو منسوب الممشى إذا خلت من طريق معبدة ، أما فى حالة السدود الترابية فهو منسوب قمة التكوين الترابى .

١٧٩ — السعة الكلية للخزان

total reservoir capacity = gross reservoir capacity = gross capacity

سعة الخزان عند أعلى ارتفاع متحكم فيه لسطح المياه ، أى عند المنسوب الأعلى الذى يمكن المحافظة عليه دون تصريف من فوق المفيض .

١٨٠ — الأبراج — towers

آبار رأسية معدة لرفع المواد من الدهاليز أو إنزالها إليها أو لاحتواء السلالم المؤدية إلى الدهاليز .

١٨١ — الفقد فى وصلة الانتقال

transition energy loss = transition loss

مجموع الفقد بالاحتكاكات ، وفقد تحول السرعة فى وصلة الانتقال الهيدرولى ، ويعبر عنه بعلو المياه .

١٨٢ — سعة النقل — transportation capacity

قدرة التيار على نقل المواد معبرا عنها بكفاءتها .

١/ ـ كفاءة النقل
transportation competency
قدرة التيار على نقل المواد معبرا عنها
عاد الجسيمات :

١٨ ـ خندق الصرف trench drain
مصرف ينشأ فى أساسات السد لاعتراض
ريق المياه المتسربة ، فإذا أنشىء خلف
طع مباشرة قام بتخفيف أى ضغط
قد يظهر بسبب النقص المحتمل فى فعالة
القاطع .

١٨٥ ـ الجسر ذو الحوامل trestle bridge
جسر يرتكز على أبراج أو حوامل من
الخشب أو الصلب :

١٨٦ ـ الجسر الجمالونى truss bridge
جسر تحمل أرضيته عوارض شبكية
من الصلب المبرشم أو الملحوم .

U

١٨' ـ الأرض المرتفعة upland
أرض عالية بالمقارنة بالأراضى المحيطة
بالنهر . ويطلق المصطلح أيضا على المنطقة
الشاملة لمثل هذه الأرض :

V

١٨٨ ـ تدرج السرعة velocity gradient
المنحنى الذى يبين تغير السرعة عبر مقطع
عرضى :

١٨٩ ـ توزيع السرعة الرأسى
vertical velocity distribution
العلاقة بين العمق والسرعة على طول
خط رأسى فى مجرى مياه ، ويعبر عنها بالرسم
البيانى للأرصاد .

W

١٩٠ ـ الممشى walkway
طريق مرور المشاة :

١٩١ ـ حمولة الاجتراف wash load
كمية المواد العالقة بالمياه والتى يرجع
أصلها إلى حت المياه للمنحدرات بمنطقة
مستجمع الأمطار ، وتكون عادة من
جسيمات ذات حجم صغير جدا كالطين
والغرين :

١٩٢ ـ الحساب المائى water account
حساب يعمل لتوزيع كميات المياه
بين الترع المترابطة أو بين العناصر المختلفة
لشبكة من الترع .

١٩٣ ـ قنوات الفتحات water courses
قنوات صغيرة أو مسايل أو خطوط
أنابيب تستمد مياه الرى من الفتحات
وتنقلها إلى المساقى ، أو إلى الحقول مباشرة
فى حالات استثنائية :

من ألفاظ الحضارة الحديثة

مصطلحات فى التربية الرياضية

أولا — كرة السلة

١ — كرة السلة — Basket Ball

لعبة جماعية بين فريقين يتكون كل منهما من خمسة لاعبين ، ولكل فريق سلة يحميها من تصويب الفريق الآخر .

٢ — الاتحاد الدولى لكرة السلة — International Federation of Basket-ball

الهيئة المسئولة عن تنظيم اللعبة وإدارة شئونها فى العالم .

٣ — المخالفة — violation

خروج عن قواعد اللعبة جزاؤه أن تنتقل حيازة الكرة للفريق الآخر .

٤ — كرة الوثب — jump ball

موقف يقذف فيه الحكم الكرة إلى أعلى بين لاعبين متضادين .

٥ — خطأ مزدوج — double foul

خطأ يرتكبه لاعبان متنافسان فى اللحظة نفسها .

٦ — خطأ متعدد — multiple foul

أخطاء يرتكبها أكثر من لاعب من نفس الفريق ضد لاعب أو أكثر من الفريق المضاد فى اللحظة نفسها .

٧ — خطأ فنى — technical foul

خطأ يتعلق بالسلوك الرياضى :

٨ — الوقت الخارج — time out

فترة يتوقف فيها اللعب ولا تحتسب ضمن زمن المباراة .

٩ — الفترة الإضافية — extra period

فترة لعب تضاف إلى المباراة عقب انتهاء الوقت الأصلى فى حالة تعادل الفريقين .

١٠ — الاحتياطيون — substitutes

اللاعبون تحت الطلب عند الحاجة :

١١ — تغيير اللاعبين — substitution

إحلال لاعب احتياطى محل آخر فى الملعب :

١٢ — المنطقة المحرمة — restricted area

منطقة تحت السلة وحولها يحظر بقاء اللاعبين المهاجمين فيها أكثر من ثلاث ثوان.

١٣ — الإدارى — manager

الشخص الذى يعاون المدرب فى الشئون الإدارية للتدريب .

١٤ — المدرب — coach

الشخص المسئول عن تدريب الفريق :

١٥ — مساعد المدرب — assistant coach

الشخص الذى يعاون المدرب فى شئون التدريب :

١٦ ــ التصويب shooting
رمى الكرة ناحية الهدف لإصابته .

١٧ ــ إصابة الهدف scoring
مرور الكرة كلها من الحلقة من أعلى إلى أسفل .

١٨ ــ التمرير passing
إرسال الكرة إلى زميل .

١٩ ــ الارتكاز pivoting
ارتكاز اللاعب على قدم واحدة والتحرك بالقدم الأخرى .

٢٠ ــ رجل الارتكاز pivot- man
لاعب يتخذ مركزاً هاماً قريباً من الهدف بحيث يصبح محوراً للهجوم .

٢١ ــ العمود post- man
لاعب مثل لاعب الارتكاز إلا أن مركزه يكون أقرب لقلب الملعب .

٢٢ ــ حركات القدمين foot work
فن التحرك فى الملعب .

٢٣ ــ المتابعة rebounding
ملاحظة الكرة المسددة نحو الهدف لمحاولة إدخالها فيه إذا لم تدخل من التصويبة الأولى .

٢٤ ــ التمويه fakes and feints
القيام بحركات خداعة .

٢٥ ــ الهجوم الخاطف fast break
هجوم سريع لا يتيح للفريق الآخر فرصة الدفاع .

٢٦ ــ الدفاع الضاغط pressing defence
دفاع يكون فيه المدافع قريباً جداً من المهاجم بحيث يحد من حريته فى الحركة .

٢٧ ــ صانع اللعب play - maker
اللاعب الذى يدير خطط فريقه فى الملعب .

٢٨ ــ العمل الجماعى team work
العمل المنسق بين أعضاء الفريق بحيث يقوم كل لاعب بواجبه فى تنفيذ خطة اللعب.

٢٩ ــ الاستكشاف scouting
استطلاع كل ما يمكن معرفته عن الفريق المنافس من قدرات فردية وخطط هجومية ودفاعية .

٣٠ ــ التحكم فى الكرة ball control
مهارة الاحتفاظ بالكرة مع أعضاء الفريق أطول فترة ممكنة .

ثانياً ــ كرة اليد

٣١ ــ كرة اليد Hand Ball
لعبة تنافسية بين فريقين يتبادلان الكرة باليد ، يتكون كل منهما من سبعة لاعبين .

٣٢ ــ الاتحاد الدولى لكرة اليد
International Hand Ball Association
الهيئة المسئولة عن تنظيم الشئون الإدارية للعبة كرة اليد على مستوى العالم .

٣٣ ــ الملعب المغطى indoor field
ملعب مستوف لشروط قانون اللعبة تحيط به جدران ، ومغطى بسقف .

٣٤ ــ الملعب المكشوف outdoor field
ملعب فى الهواء الطلق ، مستوف لشروط قانون اللعبة .

٣٥ ــ خط المنتصف half-way line
خط يقسم الملعب ــ عرضاً ــ قسمين متساويين .

٣٦ ــ الساحة الخلفية back court
الساحة الخلفية للفريق هى نصف الملعب القريب من مرماه .

٣٧ ــ العارضة cross bar
قضيب أفقى طوله ثلاثة أمتار ، وارتفاعه عن الأرض متران ، وسمكه ٨ سم ، وهو الحد الأعلى للمرمى .

٣٨ ــ المباراة (كرة اليد)
match (hand ball)
تنافس بين فريقين فى شوطين مدة كل منهما نصف ساعة وبينهما فترة راحة مدتها عشر دقائق .

٣٩ ــ الإحساس بالكرة ball sense
شعور اللاعب بالنسبة للكرة بحيث يستطيع التحكم فيها وحسن توجيهها .

٤٠ ــ التحكم فى الكرة ball control
(أ) بالنسبة للفريق : قدرة الفريق المهاجم على الاحتفاظ بالكرة فترة :
(ب) بالنسبة للاعب : قدرته على منع المنافسين من أخذها .

٤١ ــ التمريرة المرتدة bounce pass
تمريرة تصل إلى المتسلم بعد أن تضرب الكرة الأرض وترتد منها ، وتؤدى بيد واحدة أو باليدين .

٤٢ ــ التمريرة من الكتف base ball pass
= shoulder pass
التمريرة بيد واحدة من مستوى الكتف تستخدم عادة للتمريرات الطويلة .

٤٣ ــ التمريرة من فوق الرأس
over-head pass
تمريرة بيد واحدة أو باليدين وتخرج من فوق رأس الممرر إلى فوق رأس المتسلم ، ويستخدمها طوال القامة عادة .

٤٤ ــ التصويبة المرتدة bounce shot
تصويبة تستخدم فيها أرض الملعب لارتداد الكرة داخل الهدف ، وذلك لصعوبة صدها .

٤٥ ــ تغيير الاتجاه change of direction
[مناورة للهروب من المنافس بأن يغير اللاعب اتجاهه فجأة وبزاوية صغيرة .

٤٦ ــ تغيير السرعة change of pace
مناورة للهروب من حراسة المنافس بأن يغير اللاعب سرعته فجأة وبمعدل كبير .

٤٧ ــ القطع cutting
انطلاق اللاعب المهاجم إلى نقطة هجومية هامة .

٤٨ ــ الستار screening

قيام لاعب مهاجم ــ بطريقة قانونية ــ يمنع لاعب منافس من متابعة زميل للمهاجم.

٤٩ ــ الرمية الركنية corner throw

رمية جزائية يؤديها أحد أعضاء الفريق المهاجم من أقرب ركن لمكان خروج الكرة عبر خط المرمى .

٥٠ ــ اللاعب المطرود disqualified player

اللاعب الذى يطرده الحكم من الملعب لارتكابه خطأ يمس السلوك الرياضى .

٥١ ــ تجميد اللعب freezing the game

احتفاظ الفريق المهاجم بالكرة أطول مدة ممكنة دون محاولة لإصابة الهدف .

٥٢ ــ تهدئة اللعب slowing the game

إبطاء الفريق المهاجم للعب .

٥٣ ــ الدفاع من قرب close defence

طريقة دفاعية تكون المسافة فيها بين المدافع والمهاجم قصيرة .

٥٤ ــ الدفاع من بعد loose defence

طريقة دفاعية تكون المسافة فيها بين المدافع والمهاجم طويلة بعض الطول .

٥٥ ــ الدفاع الضاغط
pressing or smothering defence

طريقة يقترب فيها المدافع من المهاجم حتى يكاد يلتصق به .

٥٦ ــ الدفاع الهجومى aggressive defence

دفاع يهاجم فيه المدافع لاعبا مستحوذا على الكرة لانتزاعها منه ولعدم تمكينه من حسن توجيهها .

٥٧ ــ الدفاع المركب combined defence

أسلوب دفاعى يستخدم فيه الفريق نوعين أو أكثر من الدفاع فى نفس اللحظة.

مصطلحات لغوية*

(*) أعدتها لجنة اللهجات بالمجمع وأقرها المؤتمر فى دورته الرابعة والأربعين بجلسته الثامنة بتاريخ ٢٣ /٣/ ١٩٧٨.

٧ – الكسكسة :

ربما كان مصطلح « الكسكسة » قد وضع قياسا على مصطلح « الكشكشة» مراعاة للتوازى فى الظاهرة « الصوتية » .

وقد اختلف وصف القدماء لها فقيل إنها :

(أ) زيادة السين بعد كاف المؤنث مثل:

أعطيتكس ومنكس ، وهذا فى الوقف دون الوصل .

(ب) إبدال السين من كاف الخطاب للمؤنث مثل: أبوس وأمس أى أبوك وأمك.

وقد اقتصر ابن جنى على التمثيل بكلمات «أعطيتكس ، ومنكس ، وعنكس» ، وهذا فى الوقف دون الوصل ، ومعنى ذلك أنه يرى أيضا اقتصارها على حالة المونث.

وكذلك فعل الحريرى ، قال : « يزيدون على كاف المؤنث فى الوقف سنا ، ليبينوا حركة الكاف ، فيقولون : مررت بكس» .

ولكن السيوطى ينفرد برواية ، فيرى أن الكسكسة نظير الكشكشة فى لسان ربيعة ومضر ، ومضر أولهما للمذكر ، والثانية للمونث .

ويذكر فى وصف الظاهرة : « أنهم يجعلون بعد الكاف أو مكانها فى المذكر سينا ».

وكذلك الحال فى « الكشكشة » حيث قال : « يجعلون بعد كاف الخطاب فى المؤنث شينا . . ومنهم من يثبتها فى حالة الوقف فقط ، وهو الأشهر ، ومنهم من يثبتها فى الوصل شينا . . . ومنهم من يجعلها مكان الكاف ويكسرها فى الوصل ويسكنها فى الوقف» .

وهذا من حيث الوصف القديم للظاهرة.

وأما فيما يتعلق بنسبتها ، فالمشهور أنها لهوازن ، وذكر السيوطى فيما سبق أنها فى ربيعة ومضر ، وينسبها الحريرى إلى بكر.

ويبدو أن المقصود بهذه القبائل كلها منطقة لهجية بدوية حيث تقترب مواطن هوازن من مواطن بكر ، وهى إجمالا منطقة نجد .

وقريب من هذه الظاهرة ما فى بعض المناطق الآن شرقى الجزيرة العربية ، حيث ينطقون الكاف – فى بعض المواضع من الكلمة وكاف المؤنثة مطلقا – صوتا مركبا من التاء والسين ، فيقولون : «تسيف حالتس » . وربما كانت هذه الصورة المعاصرة تطورا عن تلك.

وإذا افترضنا اتصال الحاضر اللغوى بالماضى فمن المرجح أن التوزيع اللهجى يقوم على أساس أن بعض القبائل تنطق الكشكشة ، وبعضها تنطق الكسكسة.

أما التفسير الصوتى فمرجعه إلى تطور الصوت الانفجارى « الكاف » إلى صوت مركب من انفجار واحتكاك : « تس ». وفى المؤتمر ذكر الأستاذ عبد الله بن خميس أن الكسكسة تنسب إلى يام وهى قحطانية وينطقون «سيف حالش» لا «تسيف حالتس» ، فنطقهم بين السين والشين .

٨ ــ الكشكشة :

فى اللغة : صوت للأفعى ، أو للإبل ، أو صوت غليان الشراب ، ويراد بها فى الاصطلاح صورتان :

١ ــ اجتماع الكاف والشين فى مثل : منكش .

٢ ــ سقوط الكاف وظهور الشين فى مثل منش .

وينسبها سيبويه إلى ناس من تميم وناس من أسد ، وينسبها ابن جنى إلى ربيعة :

ويصف سيبويه الصورة الأولى بقوله : « وقوم يلحقون الشين ليبينوا بها الكسرة فى الوقف ، كما أبدلوا مكانها للبيان ، وذلك قولهم : أعطيتكش ، وأكرمكش ، فإذا وصلوا تركوها ».

وهذا هو مايقرره أيضا ابن جنى فى قوله : « وأما كشكشة ربيعة فإنما يريد قولها مع كاف ضمير المؤنث : انكش ، ورأيتكش ، وأعطيتكش ، تفعل هذا فى الوقف ، فإذا وصلت أسقطت الشين ».

ويصف سيبويه الصورة الثانية بقوله : « يجعلون مكان الكاف للمؤنث الشين ، وبذلك أنهم أرادوا البيان فى الوقف ، لأنها ساكنة فى الوقف ، فأرادوا أن يفصلوا بين المذكر والمؤنث ، وأرادوا التحقيق والتوكيد فى الفصل ، لأنهم إذا فصلوا بين المذكر والمؤنث بحرف كان أقوى من أن يفصلوا بحركة وذلك قولك أنش ذاهبة ومالش ذاهبة يريد إنك ومالك ».

وقد تعرض الحريرى لهذه الصورة فى قوله « وأما كشكشة ربيعة فإنهم يبدلون عند الوقف كاف المخاطبة شينا فيقولون للمرأة « ويحك مالش ». ثم يذكر أن من ربيعة من يجرى الوصل مجرى الوقف فيبدل الكاف فيه أيضا شينا ، وعليه أنشد بيت المجنون :

فعيناش عيناها وجيدش جيدها
ولكن عظم الساق منش دقيق

وفيما تقدم نقطتان :

الأولى : أن الظاهرة فى صورتها ، بحسب الروايات المختلفة تنسب إلى البدو ؛

الثانية: علاقة هذا النطق الموصوف في الصورة الأولى باللهجات المعاصرة: فالمسموع على ألسنة كثير من العراقيين وعرب الخليج نطق الكاف في حالة التأنيث صوتا مركبا (ch) كما في الانجليزية، وقد يفعلون ذلك في غير كاف التأنيث المكسورة وفي غير نهاية الكلمة، فيقولون «ش لونتش» كما يقولون — «تشم معاشتش» يريدون «كم معاشك»، أي: مرتبك. وقد نسمع هذا النطق في بعض قرى محافظة الشرقية.

وعن الصورة الثانية يذكر عن لهجة صنعاء أنهم يقلبون كاف المخاطبة المؤنثة شينا فيقولون (أخوش) في «أخوك».

ومن الواضح أن الصورة الثانية الشائعة في اليمن الآن، وهي إبدال الكاف شينا، استمرار للنطق القديم الذي وصفه بعض اللغويين القدامى بأنه «شنشنة» ووصفه بعضهم بأنه كشكشة.

أما الصورة الأولى، وهي التي تنتشر في العراق والخليج العربي وتتمثل في نطق الكاف «صوتا» من مخرج التاء فهي امتداد أو تطور للنطق القديم الذي أطلق عليه اللغويون الكشكشة.

٩ — اللخلخانية:

يفسرها اللغويون بأنها: اللكنة والعجمة في الكلام، أو هي العجز عن إرداف الكلام بعضه ببعض، وقيل: إنها منسوبة إلى لخلخان: قبيلة أو موضع، وهي تعرض في لغة أعراب الشجر وعمان كقولهم «منشا الله» في «ماشاء الله»، وناس ينسبونها إلى العراق حيث يقولون لخلخانية العراق، وفي العربية الحديثة في مصر نجد أمثلة كثيرة منها «عشان» بدل «على شأن» و«انشا الله» في «إن شاء الله» و«اعزن» بدلا من «اعزان»، و«اكمن» بدلا من «كما أن».

وسبب ذلك ماتتعرض له بعض الألفاظ في لغة من اللغات من كثرة دورانها على الألسنة، أو من تكرار ورودها في مواقف لاتستلزم تأكيد النطق والعناية به، وذلك مما يترتب عليه تغييرات عديدة في التركيب المقطعي للعبارة أو في نظام نبرها، أو نحو ذلك.

١٠ — الاستنطاء:

هو نطق بعض العرب نونا في موضع العين الساكنة قبل طاء، ولم يرد في اللغة شاهد على هذه الظاهرة سوى الفعل «أنطى» بمعنى أعطى، وكذا ماتصرف من هذا الفعل.

وقد رأى الجوهري أنها لغة اليمن، ونسبها الفيروزابادي إلى سعد بن بكر والأزد، وقيس، والأنصار، وكل هؤلاء من اليمن. كما ذكر أن من بين من يتحدثون بها هذيلة، وهي

عدنانية . وذكر أبو زكريا التبريزى أنها لغة للعرب العاربة من أولى قريش، وأورد أمثلة فى صيغ مختلفة ، نسبت إلى النبي صلى الله عليه وسلم ، منها قوله « اليد المنطية خير من اليد السفلى » وقوله: « لامانع لما أنطيت » وفى كتابه إلى تميم الدارى ، « هذا ماأنطى رسول الله صلى الله عليه وسلم» :

وقد ورد هذ الاستنطاء فى بعض القراءات المنسوبة إلى أبى وابن مسعود ، والحسن بن على وطلحة، وابن محيصن فى قوله تعالى : «إنا أعطيناك الكوثر» :

مازال كثير من العراقيين حتى اليوم يستعملون هذا الفعل فى تخاطبهم : « أنطى» ، وليس من المقبول تفسير هذا التحول فى الفعل « أعطى » إلى « أنطى » على أساس صوتى يفترض الإبدال ، إذ لاقرابة بين النون والعين ، ولكن من الممكن اعتبار هذا الفعل بهذه الصورة خاصا ببيئة معينة فى معنى « أعطى » الذى شاع فى البيئات الأخرى :

وفى المؤتمر ذكر الأستاذ عبد الله بن خميس أن الاستنطاء ليس لعدنان ولكن لطيء .

١١ — الوتم :

فى اللغة : السير الشديد ، وفى الاصطلاح قلب السين تاء نحو : النات ، فى الناس والأكيات فى الأكياس ، ولبَات ، فى لابأس ، وتنسب إلى أهل اليمن ، ونسب اللسان بعض أمثلتها الى حمير :

وتفسير هذا الإبدال من الناحية الصوتية أن السين والتاء متقاربتان فى المخرج ومتحدتان فى الهمس، ولكن التاء شديدة والسين رخوة ، وقد جرى نطق البدو — ومنهم أهل اليمن — على إيثار الصوت الشديد فى النطق على حين يؤثر أهل الحضر الصوت الرخو :

١٢ — الوكم :

فى اللغة : القمع والزجر ،وفى الاصطلاح كسر كاف جماعة المخاطبين إذا كان قبلها ياء أو كسرة مثل : السلام عليكم وبكم : ويبدو أن كلمة « الوكم » لوحظ فيها وجود ضمير الكاف والميم فبنى منها « الوكم » اسما لهذه الظاهرة اللهجية .

وتعزى إلى ربيعة ، وقوم من كلب،وناس من بكر بن وائل :

وتفسير هذه الظاهرة من الناحية الصوتية يعتمد على قانون التوافق فى أصوات اللين ، إذ لما كان هذا الضمير مضموما ، وكان مسبوقا بكسرة فى مثل « بِكُم » أو بياء مثل عليكُم —فقد جرت العادة النطقية لدى هذه القبائل بنطق الكلمة على وتيرة واحدة من الكسر فقالوا « عليكِم »، و«بِكِم» ،وخاصة إذا لاحظنا أن الانتقال من الكسر إلى الضم معناه الانتقال من الحركة الأمامية إلى الحركة الخلفية ، وهو بناء

تجنبته اللغة فى بعض أوزانها ، فلم يأت على ألسنة الفصحاء كلمة على وزن (فِعِل) إلا شذوذا .

ويشيع فى العامية المصرية مثل هذا التوافق الصوتى فى بعض الصيغ على وزن (فَعيل) وصفا أو جمعا ، فقالوا فى كَبير : كِبير ، وفى حَمير : حِمير ، وفى مَعيز : مِعيز

وفى المجلس والمؤتمر أضاف الأستاذ محمد شوقى أمين أن هذه الظاهرة تمتد إلى أصول عربية فصيحة فهى ترجع إلى تميم وربيعة وقيس .

١٣ ــ الوهم :

فى اللغة لاعلاقة له بالمعنى الاصطلاحى :

وفى الاصطلاح : كسر هاء جماعة الغائبين فى الضمير المتصل « هم » مطلقا ، مثل : فيهِم وعنهِم ، وبينهِم .

وتعزى إلى بنى كلب وهم بعض من نسب إليهم « الوكم » . ويبدو أن « الوهم » صيغة لوحظ فيها وجود ضمير الهاء والميم فبنى منها « الوهم » اسما لهذه الظاهرة اللهجية .

ومن المعروف أن هذا الضمير لايكسر فى الفصحى إلا إذا سبق بكسرة قصيرة أو طويلة ، أو سبق بياء ساكنة ، كما يقال : «نظرت فى كتابهِم» ، و «لست أقاضيهِم» ، و « أنعمت عليهِم » ، وفيما عدا ذلك فالضمير مضموم مثل : كتابُهُم ، ورحاهُم ، وقولهُم .

فكأن هؤلاء قد طردوا الكسر فى كل هاء دون تقيد ..

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الادارة

محمد حمدى السعيد

٥٦٧٢س١٩٧٨–٣٠٠٠

رقم الإيداع بدار الكتب ٥٠٧٨ / ٧٨

الترقيم الدولى ٥–١٠–٧٢٨٦–١٩٧٨